WIEDZA LEKARSKA

MIESIĘCZNIK
POŚWIĘCONY PRZEGLĄDOWI FRANCUSKIEGO
PIŚMIENNICTWA LEKARSKIEGO I POTRZEBOM
LEKARZA PRAKTYKA

REVUE MENSUELLE CONSACRÉE A LA LITTERATURE MEDICALE FRANÇAISE ET AUX BESOINS DU PRATICIEN

pod redakcją Doc. Dr. Wojciechowskiego

PRACE ORYGINALNE

Istota i leczenie otyłości

DR. JAKÓB WĘGIERKO.

I. Wstęp. Najprostsza definicja otyłości brzmi: nadmierna waga, spowodowana nagromadzeniem się w ustroju tłuszczu. Chociaż, zdawałoby się, że podobne określenie daje jasne i wyczerpujące pojęcie o istocie otyłości, to jednak, zastanawiając się nad takiem ujęciem kwestji, dochodzimy do wniosku, że jest ono nie ścisłe. Już samo pojęcie nadmiernej i normalnej wagi wzbudza wiele zastrzeżeń i wymaga omówienia. Nie myślę w tej chwili o wybitnej otyłości, lecz o przypadkach spornych. Kwestja ta posiada duże znaczenie, szczególnie dziś, kiedy masowe „odtłuszczanie“, przeważnie kobiet, stało się modne, a pojęcie o otyłości uległo kardynalnej zmianie.

Mówiąc ogólnie, trudno jest ustalić wagę normalną zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn. Aczkolwiek wybitne jej wahania zależne są przedewszystkiem od wzrostu i wieku, to spostrzega się jednak często osoby tej samej płci, tego samego wzrostu i jednakowego wieku o wadze wielce różnorodnej, a w żadnym z tych przypadków nie jesteśmy uprawnieni do stwierdzenia wagi anormalnej. W podobnych przypadkach wchodzić będzie w grę przedewszystkiem rozwój kośćca i mięśni, od których to uzależnia się, jak wiadomo, waga ciała nie mniej, niż od rozwoju tkanki tłuszczowej.

Dla ustalenia wagi należnej posługują się specjalnemi tablicami, sporządzonemi na zasadzie przeprowadzonych licznych badań. W tablicach tych podana jest waga, jaką mieć winna dana osoba z uwzględnieniem jej płci, wieku i wzrostu. Podobne tablice podali różni autorzy, jak *Hassing*, *Quetelet* i inni (cytowane według *Vierodt'a* [1]).

Oblicza się również wagę należną według pewnych formułek. *Bernhardt* [2]) naprzykład uwzględnia nie tylko długość ciała, ale także i objętość klatki piersiowej,

a opierając się na danych powyższych, proponuje dla określania wagi należnej formułkę następującą.

P (waga ciała) = H (długość ciała) $\times$ $\times$ C (średnia objęt. kl. piersiowej)

Öder [3]) sądzi, że liczby, otrzymywane tą drogą, są zbyt małe i radzi posługiwać się inną formułką, która dla mężczyzn brzmi.

G = (Pl — 100) kilogr. (bez ubrania)

G — waga ciała,

Pl — proporcjonalna długość ciała (t. j. podwójna odległość od ciemienia do środka spojenia łonowego.

Dla kobiet zaś *Öder* podaje formułkę nieco bardziej złożoną, a mianowicie.

$$G = \frac{(Pl - 100) + \frac{Pl + C}{240}}{2}$$

C — średnia arytmetyczna z objętości klatki piersiowej przy najgłębszym wdechu i wydechu.

Zachodzi pytanie, jak daleko mogą odbiegać liczby, oznaczające wagę danej osoby od liczb, uzyskanych bądź to drogą tablic, bądź to przy pomocy formułek, aby, opierając się na nich, zakwalifikować przypadek, jako otyły lub nadmiernie szczupły. v. *Noorden* uważa stan odżywienia jeszcze za prawidłowy, kiedy rzeczywista waga ciała przekracza liczbę, podaną w tablicach *Quetelet'a* o 10 — 15%, za otyłość względną (postać przejściową) wówczas, gdy o 10 — 30%, za otyłość średnią o 30 — 50%, gdy zaś przekracza jeszcze więcej, za otyłość wybitną. *Öder* zaś sądzi, że waga ciała, przewyższająca wagę należną już o 7,6% jest wagą nadmierną i kwalifikuje podobne osoby, jako otyłe.

Jednakże, opierając się jedynie na danych cyfrowych, nie zawsze dochodzi się do wyników prawidłowych, dla tego też *Öder* wskazuje na pewne dane przedmiotowe, przemawiające za otyłością ,a mianowicie:

1) rozstępy skórne (striae) na łopatkach, piersiach, brzuchu i biodrach oraz na stronie zewnętrznej goleni i ramion. Podobne rozstępy skórne dotyczą przeważnie kobiet;

2) fałdy z tkanki tłuszczowej, występujące na podbródku, szyi, kadłubie lub kończynach;

3) dołki, występujące na ciele.

Prócz tego proponuje *Öder* mierzenie tkanki podskórnej. W tym celu unosi 2-ma palcami ku górze fałd, utworzony ze skóry i tkanki podskórnej w okolicy pępka, i mierzy jego szerokość cyrklem. Normalnie, utworzony w ten sposób fałd, nie powinien w średniem wynosić po nad 2.75 cm.; liczby, przekraczające podaną o 2 — 3 cm. przemawiają za otyłością.

Z dopiero co przytoczonego wynika, że w wielu przypadkach nie łatwo orzec, czy mamy do czynienia z otyłością rzeczywistą, czy też pozorną. Jest to kwestja bardzo ważna dla powzięcia decyzji, czy należy prowadzić kurację odtłuszczającą, tem bardziej, że, jak już wspominałem, wymagania mody zmuszają często kobiety do prowadzenia kuracji odtłuszczającej dla celów kosmetycznych, chociaż z punktu widzenia lekarskiego, jest owa kuracja zupełnie zbyteczna, a nawet szkodliwa. Aczkolwiek o wskazaniach do prowadzenia kuracji odtłuszczającej mowa będzie w rozdziale odnośnym, to jednak już na wstępie podkreślić muszę, że nigdy nie należy odtłuszczać dla celów wyłącznie kosmetycznych. Jedynie tylko wszelkie dolegliwości, oraz rozmaite nieprawidłowości w czynności ustroju, wynikające z tuszy nadmiernej, winny być przyjmowane pod uwagę i z nimi wyłącznie lekarz liczyć się musi, przystępując do leczenia.

II. Ogólne pojęcie o przemianie materji oraz jej ruchu w związku z czynnością układu dokrewno - wegetatywnego, ze szczególnem uwzględnieniem patologicznej przemiany i ruchu tłuszczów.

Przemiana materji znajduje się w ścisłej zależności nietylko od gruczołów dokrewnych i układu nerwowego ośrodkowego, ale także w nie mniejszym stopniu i od układu wegetatywnego. Pomiędzy temi układami istnieje jednak tak ścisła łączność, że dziś nie jesteśmy jeszcze w stanie dokładnie rozgraniczyć ich czynności i musimy dojść do wniosku, że mamy do czynienia z jednym złożonym układem dokrewno-nerwowym, który kieruje fizjologiczną i patologiczną przemianą materji.

Za uzależnieniem przemiany materji od układu nerwowego przemawia istnienie szeregu ważnych ośrodków w mózgu i rdzeniu przedłużonym, ośrodków, które niezaprzeczenie regulują zarówno procesy spalania, jak i przemianę węglowodanową,

białkową, tłuszczową, wodną i mineralną. Nie mówiąc już o klasycznym ośrodku *Cl. Bernarda,* przez nakłucie którego powstaje przecukrzenie krwi i cukromocz, wskazać należy i inne nie mniej ważne ośrodki usadowione w śródmózgowiu. Znany nam jest przecież ośrodek solny, przez podrażnienie którego wywołać możemy nadmierne wydzielanie soli nieorganicznych z moczem, również to samo możemy powiedzieć o ośrodku wodnym. Wiadomo także, że w podwzgórzu (hypothalamus) i guzku szarym istnieją znowu ośrodki regulujące przemianę tłuszczową. Niezaprzeczenie i przemiana białkowa znajduje się pod kontrolą odpowiedniego ośrodka, aczkolwiek go jeszcze nie znamy.

Z tych właśnie ośrodków, a raczej komórek nerwowych w tem miejscu usadowionych, mają odchodzić włókna wegetatywne, przy pomocy których przenoszą się bodźce od środka ku oddalonym narządom.

Mówiąc o nieprawidłowej przemianie materji nie mam na myśli jedynie kwestji nieprawidłowego chemizmu, lecz chcę także uwzględnić kwestję nieprawidłowego przemieszczania się materji w ustroju. Słuszne bowiem jest twierdzenie *Krausa* [4]), że wszelkie wady w prawidłowym mechanizmie przemiany materji stanowczo nie zależą jedynie od nieprawidłowego chemizmu, czyli mówiąc inaczej od wypadnięcia jakiegoś ogniwa z łańcucha prawidłowych przemian chemicznych, lecz także od nieprawidłowego ruchu materji. Nie tylko więc zaburzenia w pośredniej przemianie materji oraz zaburzenia w utlenianiu, asymilacji i desymilacji prowadzą do chorób przemiany materji, gdyż w równej mierze posiada w tym względzie znaczenie stopień przepuszczalności błon ustrojowych i otoczek komórkowych. Zależnie więc od przepuszczalności powyższych błon reguluje się ruch materji.

Nietrudno przytoczyć szereg przykładów, świadczących o nieprawidłowym ruchu i rozmieszczaniu materji w rozmaitych stanach patologicznych. W cukrzycy naprzykład występuje nadmierne uruchomianie cukru, tworzącego się z glikogenu wątrobowego, w chorobach nerek mamy do czynienia z przepuszczalnością białka, w moczówce prostej z nadmiernym przepływaniem wody przez ustrój. W rozmaitych postaciach otyłości występuje na plan pierwszy osłabiony ruch materji, wskutek czego nagromadza się tłuszcz w tkance podskórnej i narządach. Należy podkreślić, że w patologji przemiany tłuszczowej udział układu nerwowego wogóle, a wegetatywnego w szczególności jest bardzo duży. Takie stany chorobowe, jak połowiczne otłuszczenie lub „hemiatrophia facialis", w której występuje także zanik mięśni, świadczą o tem niezaprzeczenie. Wspomnę również, że przez przecięcie nerwu kulszowego *Mausfeld i Müller* [5]) zdołali wywołać u psów wzmożone odkładanie się tłuszczu w odnośnej kończynie. Uczyniono również spostrzeżenie, że przez zniszczenie odpowiednich ośrodków u podstawy śródmózgowia, bez uszkodzenia przysadki, można wywołać u zwierząt otłuszczenie. *Aschner* i *Leschke* [6]) oraz inni sądzą, że w tem miejscu znajdują się ośrodki, wywierające wpływ, przy pomocy włókien wegetatywnych, na gruczoły dokrewne (tarczyca, jajniki, przysadka mózgowa). Za istnieniem uzależnienia między przemianą tłuszczową a układem nerwowym przemawia zespół objawów chorobowych, opisany przez *Dercuma.* W chorobie tej, jak wiadomo, spostrzegamy miejscowy rozrost tkanki tłuszczowej, któremu towarzyszy ból oraz szereg innych objawów ze strony ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego.

Aby lepiej zrozumieć udział układu wegetatywnego w powstawaniu otyłości należy wyjaśnić, czy we wszystkich postaciach otyłości mamy do czynienia z osłabionymi procesami spalania. Wiemy bowiem, że przeważnie wzmożone napięcie układu współczulnego prowadzi do wzmożonej, napięcie zaś układu przywspółczulnego (parasympatycznego) do osłabionej przemiany materji. Liczne doświadczenia, prowadzone w tym kierunku w rozmaitych postaciach otyłości wykazały, że najprawdopodobniej w postaci przysadkowej nie mamy do czynienia z obniżoną przemianą materji, jak to się zdarza w postaci tarczycowej. Dowodem tego mogą służyć spostrzeżenia *Grafego* [7]), który zdołał wybrać, śród wielu chorych na otyłość, zaledwie 9 przypadków, wykazujących wyraźnie obniżenie podstawowej przemiany materji. Wobec tego należy sądzić, że większość przypadków otyłości, obserwowanych przez *Grafego,* nie była pochodzenia tarczycowego.

Aby wykazać, w jak dużym stopniu zależne jest przemieszczanie tłuszczu w ustroju od układu dokrewno-wegetatywnego, a więc przedewszystkiem od gruczołów dokrewnych, rozpatrzmy szczegółowiej rodzaje otyłości, występujące wskutek wadliwej czynności *przysadki mózgowej, gruczołów płciowych i tarczycy.*

W roku 1901 *A. Fröhlich* [8]) opisał zespół objawów klinicznych, charakteryzujący się otyłością, zanikaniem (dystrophia) narządów płciowych oraz szeregiem objawów, przemawiających za guzem przysadki mózgowej. Zespół ten został nazwany przez *Bartelsa Dystrophia adiposo - genitalis.* We Francji ten sam obraz chorobowy znany jest, dzięki badaniom *Launois'a* i *Cléret'a* [9]), pod nazwą *Syndrom hypophysaire adiposo-génital.*

Nagromadzenie tłuszczu w cierpieniu tem odbywa się z początku przeważnie na piersiach i brzuchu, rychło jednak prowadzi do otyłości ogólnej. Dzięki specjalnemu rozmieszczaniu się tłuszczu osobniki męskie przybierają wygląd kobiecy. Skóra, włosy i paznogcie degenerują: skóra staje się sucha, włosy wypadają, paznogcie tracą właściwy im blask, łamią się i słabo rosną. Ciepłota ciała jest niska. U mężczyzn narządy płciowe wybitnie się zmniejszają, erekcje bywają słabe i rzadkie, pociąg płciowy zupełnie wygasa. Kobiety stają się bezpłodne, perjody występują nie regularnie lub znikają zupełnie. Jeżeli cierpienie to pojawia się w wieku niedojrzałym, spostrzega się zahamowanie w rozwoju kośćca.

Podobne objawy występują również u zwierząt, którym celowo usuwano częściowo przedni płat przysadki mózgowej. Stwierdzono również u zwierząt, po usunięciu częściowem przysadki mózgowej, zanikanie nietylko gruczołów płciowych, ale także tarczycy, grasicy i nadnerczy. Inne objawy (cukromocz, wielomocz i t. d.), spostrzegane u zwierząt po częściowem usuwaniu przedniego płatu przysadki mózgowej, należy odnieść, za czem przemawiają liczne doświadczenia, do przypadkowego uszkodzenia środkowego płatu przysadki mózgowej, podczas usuwania płatu przedniego.

A zatem zostało niezbicie stwierdzone zarówno drogą klinicznej obserwacji, jak i drogą doświadczalną, że zmniejszenie czynności przedniego płatu przysadki mózgowej, pociąga za sobą również osłabienie czynności gruczołów dokrewnych (gruczoły płciowe, tarczyca, nadnercza, grasica) oraz prowadzi do zespołu klinicznego zwanego *Distrophia adiposo-genitalis.*

Osłabiona lub zniesiona czynność gruczołów płciowych, wywiera również wpływ na rozwój tkanki tłuszczowej w ustroju. Wiadomo, że w celu tuczenia usuwa się jądra u kogutów, tworząc z nich kapłonów, to samo czyni się, celem tuczenia wieprzów i byków. U ludzi obserwowano również wpływ kastracji na rozrost tkanki tłuszczowej, mianowicie u eunuchów i skopców (sekta religijna). Nagromadzenie tłuszczu bywa większe wówczas, gdy kastracja została wykonana w okresie przed dojrzewaniem płciowem. U kobiet stwierdzono również, w większości przypadków, po usunięciu jajników, zwiększone odkładanie się tłuszczu.

Löwy i *Richter* [10]) badali przemianę gazową u psów i suk przed i po kastracji i stwierdzali u nich, przez czas dłuższy po dokonanym zabiegu, zmniejszoną przemianę materji o 14 — 20%. Badania takie same wykonywali i inni autorzy, lecz nie wszystkim udawało się, podobnie jak *Löwemu* i *Richterowi,* stwierdzić obniżenie przemiany gazowej. *(Pächter* [11]), *Lüthie* [12]), *Zuntz* [13]). Z doświadczeń tych wynika zatem, że nie zawsze kastracja prowadzi do obniżania przemiany materji i nagromadzania tłuszczu.

W patologji ludzkiej odróżniamy dwa rodzaje t. zw. *dysgenitalizmu.* Są to przypadki wrodzonej niedostatecznej czynności gruczołów płciowych. Jeden rodzaj dysgenitalizmu, czyli „eunuchoidizmu" prowadzi do otyłości, drugi natomiast do nadmiernego wzrostu czyli „gigantyzmu". W obu tych rodzajach stwierdza się u mężczyzn brak uwłosienia na twarzy, w okolicy zaś narządów płciowych uwłosienie typu kobiecego, oraz wysoki (cienki) głos.

Widzimy więc, że eunuchoidizm posiada wiele wspólnych cech ze stanem zwanym dystrophia adiposo-genitalis. To też *Tandler* i *Gross* wyrazili przypuszczenie, że otyłość przy dystrophia adiposo-genitalis występuje nie z powodu niedostatecznej czynności przysadki mózgowej, lecz z powodu niedomogi gruczołów płciowych, która powstaje wtórnie przy niedomodze

przedniego płatu przysadki mózgowej. Przypuszczenie podobne nie wydaje się jednak słusznem, bowiem w cierpieniu zwanem dystrophia adiposo-genitalis zanik gruczołów płciowych stwierdza się dopiero w okresie późniejszym, kiedy już rozwinęła się otyłość. W każdym bądź razie niewątpliwie istnieje zależność w czynności gruczołów płciowych i przysadki, zależność, jaka istnieje wogóle pomiędzy wszystkiemi gruczołami dokrewnemi. Jednakże dokładna analiza podobnych przypadków jest konieczna, gdyż należy wiedzieć w każdym poszczególnym przypadku z niedomogą jakiego głównie gruczołu dokrewnego mamy do czynienia. Od tego przecież zależy leczenie, polegające przedewszystkiem nie na stosowaniu djety, lecz na podawaniu wyciągu z odnośnego gruczołu, niedomogę którego stwierdzono.

Należy wspomnieć jeszcze o otyłości, występującej często u kobiet, rzadziej u mężczyzn w okresie przekwitania (climacterium). Otyłość ta u mężczyzn idzie w parze z impotencją i występuje najczęściej wówczas, kiedy okres przekwitania pojawia się przedwcześnie. W przypadkach podobnej otyłości, jak w każdej otyłości konstytucyjnej, przedewszystkiem wskazane jest leczenie gruczołowe.

Nadmienię jeszcze, że we wszystkich wspomnianych otyłościach natury konstytucyjnej (distrophia adiposo-genitalis, eunuchoidismus, adipositas climacterica) stwierdza się zazwyczaj niski poziom cukru we krwi, co może także służyć pomocą przy odróżnianiu otyłości zwykłej od konstytucyjnej.

Otyłość, występująca na tle niedostatecznej czynności gruczołu tarczowego, czyli „adipositas thyreogenetica", a zatem powikłana ze stanem myxedematycznym, nie występuje zbyt często. *Brugsch* [14]) obserwował zaledwie 4 podobne przypadki. W cierpieniu tem tkanka tłuszczowa usadawia się przeważnie na kończynach dolnych. W przypadkach podobnych stwierdza się słabe uwłosienie, zwolnienie tętna, niskie ciśnienie tętnicze, zmniejszenie ilości czerwonych krwinek i hemoglobiny i względną limfocytozę. Przemiana gazowa bywa tu zmniejszona oraz, podobnie jak w innych przypadkach otyłości konstytucyjnej, stwierdzamy niski poziom cukru we krwi i wzmożoną tolerancję węglowodanową.

Dotychczas omawialiśmy jedynie nieprawidłową dynamikę tłuszczu, prowadzącą do jego nagromadzenia w ustroju pod wpływem wadliwej czynności aparatu dokrewno - wegetatywnego. Obecnie przystąpimy do omawiania nieprawidłowego chemizmu, który jest również przyczyną otyłości. Zaznaczę, że trudno jest odosobnić wspomniane 2 czynności, prowadzące do otyłości, bowiem nieprawidłowy ruch materji może zależyć od nieprawidłowego jej chemizmu i odwrotnie. Nie można naprzykład twierdzić, że nagromadzenie tłuszczu przy dystrophia adiposo-genitalis powstaje jedynie dzięki osłabionemu uruchamianiu tłuszczu, bo nie wykluczone jest przecież, że w tem cierpieniu mamy także do czynienia ze wzmożonem przetwarzaniem się węglowodanów lub nawet białka w tłuszcz. Możemy jedynie twierdzić, że we wspomnianym stanie patologicznym na pierwszy plan występuje jakby zahamowane spalanie tłuszczu, a nie wzmożone jego wytwarzanie.

Tłuszcz tkankowy nie powstaje jedynie dzięki wprowadzaniu do ustroju tłuszczu pokarmowego, gdyż może on powstawać w organizmie nawet przy wyłącznem pożywieniu węglowodanowem lub białkowem. Wiadomo, że ustrój nie jest w stanie czynić dużych zapasów węglowodanowych. Zapas glikogenu w wątrobie i w mięśniach jest znikomy w porównaniu z ogromnymi zapasami tłuszczu, nagromadzonymi w tkance podskórnej i narządach wewnętrznych. Wprowadzone w nadmiarze węglowodany pokarmowe mogą się okazać chwilowo zbędne, jako materjał pędny, nie mogą również być zdeponowane w przepełnionych już glikogenem wątrobie i mięśniach. Pozostaje im zatem jedynie zamienić się w tłuszcz i powędrować przedewszystkiem do tkanki podskórnej. Jest to jedyny dogodny sposób, aby rezerwować wysoko-kaloryczny materjał pędny. Jest to jedyny najdogodniejszy sposób, aby gromadzić energję potencjalną, która każdej chwili zamienić się będzie mogła w kinetyczną.

Powstawanie tłuszczu z węglowodanów nie jest jeszcze dokładnie, pod względem fizjologiczno-chemicznym, poznane. Nieznane jest również miejsce, w którem wspomniany proces się odbywa. Jedni badacze wskazują na wątrobę, inni znowu

twierdzą, że i komórki łączno-tkankowe są zdolne przerabiać węglowodany w tłuszcz.

Nieznane są również drogi, jakiemi biegną reakcje chemiczne, aby drobinę węglowodanową — biedniejszą węglem, a bogatszą tlenem przeistoczyć w drobinę tłuszczową — bogatszą węglem, a biedniejszą tlenem. Jasnem jest, że musi tu zachodzić redukcja i synteza. Według *E. Fischera*[15]) trzy drobiny cukru gronowego łączyć się mają za pośrednictwem grupy aldehydowej i przez redukcję ma powstawać kwas stearynowy. Przy rozpadzie cukru gronowego powstawać ma dalej z kwasu mlecznego kwas pyrogronowy, a z niego przez odpadnięcie dwutlenku węgla aldehyd octowy, który przejść ma w kwas masłowy. W ten sposób z 256 g. cukru gronowego, przez odpadnięcie dwutlenku węgla, może powstawać 100 g. tłuszczu.

Kwestja powstawania tłuszczu z białka podlega także dyskusji. Istnieje przypuszczenie, że tłuszcz powstaje z kwasów aminowych, niema jednak w tym względzie żadnych dowodów.

Wiadomo, że pożywienie nasze składa się z mieszaniny, w skład której wchodzą białko, węglowodany i tłuszcze. Podczas gdy białko jest niezbędnym składnikiem pożywienia, służy bowiem do zamiany białka zużytego przez ustrój (do tworzenia białka ustrojowego — żywego) i odgrywa minimalną tylko rolę, jako materjał pędny, to tłuszcze i węglowodany są wyłącznie materjałem pędnym. Tłuszcze i węglowodany mogą zatem wzajemnie się zastępować. Węglowodany, jako materjał łatwo palny, ulega spalaniu przedewszystkiem i dlatego przy nadmiernem ich wprowadzaniu, chronią oni tłuszcze przed spalaniem. Następstwem więc nadmiernego wprowadzania węglowodanów będzie odkładanie się tłuszczów. Obfite pożywienie węglowodanowe, jak już wspominaliśmy, prowadzi do odkładania się tłuszczów i dlatego, że nadmiar węglowodanów zamienia się w tłuszcze i w tej postaci zostaje odłożony.

Nadmierne żywienie się tłuszczami z ograniczeniem węglowodanów prowadzi, najprawdopodobniej, do częściowego zamieniania się ich w węglowodany, reszta zaś zostaje zdeponowana.

Widzimy więc, że zarówno nadmierne wprowadzanie tłuszczów, jak i węglowodanów prowadzi do odkładania się tłuszczu. Nagromadzanie się zatem tłuszczu nie zależy jedynie od pożywienia tłuszczowego, lecz stoi w ścisłym związku z ogólną ilością wprowadzonych ciepłostek, zarówno tłuszczowych, jak i węglowodanowych.

Pozostaje jeszcze odpowiedzieć na pytanie, jaki wpływ posiada na przemianę tłuszczową pożywienie białkowe. Rozwiązanie tego zagadnienia nastąpi w rozdziale następnym.

III. *Spalanie w ustroju normalnym i otyłym.*

Dzięki procesom spalania, polegającym na pobieraniu tlenu i wydalaniu dwutlenku węgla, powstaje w ustroju energja cieplna. Nawet w zupełnym spoczynku, na czczo wytwarza się w organizmie ciepło z powodu pracy serca, czynności narządów oddychania i trawienia, napięcia mięśni i t. d. Ta ilość ciepłostek (kalorji), która jest potrzebna do wykonywania wspomnianych, niezbędnych czynności ustroju, znajdującego się w zupełnym spoczynku stanowi t. z. spoczynkową, czyli podstawową przemianę materji, lub, jak nazywają inni, głodową przemianę materji. Rzecz jasna, że wszelka praca wzmaga spoczynkową przemianę materji, bowiem wzmaga się spalanie, a więc i wytwarzanie ciepła. Aczkolwiek wytwarzanie ciepła odbywa się bez przerwy, to jednak ciepłota ciała nie ulega, w warunkach normalnych, większym wahaniom. Dzieje się to dzięki mechanizmowi regulującemu, działającemu przy pomocy zjawisk chemicznych i fizycznych. Jeżeli ciepłota zewnętrzna (ciepłota środowiska) obniża się, to wówczas, dla podtrzymania stałej ciepłoty ciała musi się wzmóc wytwarzanie ciepła w ustroju, czyli muszą wzrosnąć procesy spalania. Ten więc sposób regulacji odbywa się drogą chemiczną. Jeżeli zaś w ustroju wytwarza się nadmiar ciepła (spalanie jest intensywne), to, w celu zwalniania nadmiaru ciepła, rozszerzają się naczynia skórne, więcej krwi przypływa do obwodu, i w ten sposób, przy pomocy promieniowania lub przewodnictwa (pocenie się), odbywa się regulacja ciepła drogą fizyczną.

Widzimy więc, że powierzchnia ciała w wydalaniu ciepła odgrywa wybitną rolę. To też jest zupełnie usprawiedliwione, że *Rubner* obliczał wydalanie ciepła w przeciągu 24 godzin na jednostkę powierzchni ciała.

Przy wyliczaniu powierzchni ciała posługujemy się zazwyczaj formułką *Mecha.*

$$S = k \sqrt[3]{w^2}$$

K — oznacza stałą, dotyczącą wagi i powierzchni i wynosi, według obliczeń *Rubnera*, dla człowieka 12,3. W — oznacza wagę ciała. Wobec tego formułka Mecha w zastosowaniu do ludzi brzmi

$$S = 12.3 \times \sqrt[3]{w^2}$$

Według *Rubnera* przemiana materji jest wielkością wprost proporcjonalną do powierzchni ciała. Twierdzenie to dotyczy ludzi i zwierząt, będących w okresie głodzenia.

Jak wynika z obliczeń *Rubnera*, człowiek o wadze 64.3 kg. wydala w spokoju 32.1 ciepłostki na kg. jego wagi i 1042 ciepłostki na 1 m.^{2} powierzchni.

Już wspominaliśmy, że podczas pracy przemiana materji wzrasta, spalanie się wzmaga, ustrój więcej pochłania tlenu, więcej wydala dwutlenku węgla. Obok pracy ma również wybitny wpływ na przemianę materji (spalanie) przyjmowanie pokarmów. *Rubner* wykazał na psach, trzymanych w pomieszczeniu o 33°C. (aby wykluczyć chemiczną regulację ciepła), że podawanie im mięsa o wartości ciepłostkowej, przekraczającej ich podstawową przemianę materji, wzmaga ją o 32,28%. Okazało się również, że nietylko mięso, ale wszelkie białko oraz jego produkty przemiany (kw. aminowe) wzmagają wyraźnie podstawową przemianę materji. W danym wypadku nie chodzi o pracę, wykonaną przy jedzeniu lub podczas trawienia, lecz o swoiste działanie białka, bowiem wzmożenie się tu podstawowej przemiany materji wynosi więcej, niż tego można się było spodziewać, sądząc z wykonanej pracy. Dlatego też owe działanie białka, wzmagające podstawową przemianę materji, nazwał *Rubner* działaniem swoisto dynamicznem.

Podobne doświadczenie, jak z mięsem, wykonano także z cukrem i stwierdzono wzmożenie podstawowej przemiany materji zaledwie o 5.7%. Przy podawaniu tłuszczu podstawowa przemiana materji wzrastała o 12,7%. Z powyższego wynika, że dla pokrycia potrzebnych ciepłostek w spoczynku, należy podawać pożywienie o wartości ciepłostkowej przekraczającej podstawową przemianę materji. Przekroczenie to będzie mniejsze lub większe w zależności od rodzaju podanego pożywienia.

Wobec tego, że białko wybitnie wzmaga podstawową przemianę materji, a zatem działa do pewnego stopnia, podobnie, jak wykonywana praca, odkładanie się tłuszczu, przy wyłącznem pożywieniu białkowem, jest trudne do pomyślenia. Białko więc nie jest ani dogodnym produktem odżywczym, ani też produktem tuczącym. W tym względzie różni się ono wielce od węglowodanów i tłuszczów, gdyż pokrywa tylko minimalnie zapotrzebowanie ciepłostkowe, i dlatego powinno być wprowadzane do ustroju w takiej ilości, jaka jest konieczna do zastąpienia zużytego białka ustrojowego. Węglowodany i tłuszcze pokrywają zaś prawie całkowicie zapotrzebowanie ciepłostkowe.

Już wspominaliśmy, że pożywienie obfite w węglowodany i tłuszcze, a więc przekraczające, pod względem ciepłostkowym, zapotrzebowanie ustroju, prowadzi do odkładania tłuszczu. Wspominaliśmy również, że praca fizyczna wzmaga spalanie, zwiększa przemianę materji. Jeżeli obecnie wyobrazimy sobie człowieka zdrowego, obficie odżywiającego się węglowodanami i tłuszczami i do tego nie wykonującego prawie żadnej pracy fizycznej, to zgóry musimy powiedzieć, że człowiek ten będzie przybierał na wadze. Przeciwnie zaś człowiek ciężko pracujący fizycznie, a odżywiający się małą ilością ciepłostek i to przeważnie białkowych, będzie niezawodnie tracił swoje zapasy tłuszczowe.

Przybieranie na wadze (tycie) wskutek obfitego pożywienia i skąpej pracy fizycznej nazwał v. *Noorden* otyłością exogeniczną, czyli otyłością, powstającą z przyczyn zewnętrznych. Ten rodzaj otyłości różni się wybitnie od otyłości endogenicznej, czyli powstającej z przyczyn wewnętrznych. O otyłości endogenicznej była mowa w rozdziale poprzednim, w którym rozpatrywano wpływ gruczołów dokrewnych na odkładanie tłuszczu w ustroju. Do otyłości endogenicznej, jak to stwierdziliśmy wyżej, zaliczamy t. z. dystrophia-adiposo-genitalis, eunuchoidismus, adipositas thyreogenetica i t. d. W tych postaciach otyłości ani djeta małociepłostkowa, ani stosowanie ruchu i pracy fizycznej nie zmniejsza wyraźnie wagi ciała, natomiast w otyłości pocho-

dzenia zewnętrznego zabiegi dopiero co wspomniane prowadzą rychło do wyraźnego odtłuszczenia. Badanie przemiany gazowej wykazuje również różnicę pomiędzy temi dwoma rodzajami otyłości. Podczas gdy w otyłości pochodzenia gruczołowego stwierdza się bardzo często zmniejszone spalanie (osłabioną przemianę materji), to w otyłości pochodzenia zewnętrznego przemiana gazowa jest zupełnie prawidłowa.

Aby lepiej uświadomić sobie, w jaki sposób dochodzi do zwiększenia wagi ciała przy odżywianiu, które przekracza zapotrzebowanie ciepłostkowe, wystarczy przytoczyć prosty przykład. Wyobraźmy człowieka wagi 70 kg., który pokrywa, jak wykazuje badanie jego przemiany gazowej w spokoju i na czczo, swoją podstawową przemianę materji 32-ma ciepłostkami na kg. wagi przez dobę. Przyjmowanie pokarmów i codzienna praca pochłania przez dobę na kg. wagi jeszcze od 9 do 14 ciepłostek, gdyż około 4-ch ciepłostek zużywa się na swoisto-dynamiczne działanie pokarmów (patrz wyżej), a 5—10 ciepłostek na pracę. Wobec tego wspomniany człowiek powinien otrzymywać pożywienie równe 46 ciepłostkom na kg. wagi przez dobę, czyli ogółem 3220 ciepłostek. Jeżeli zaś będzie on przyjmował pożywienie, pod względem ciepłostkowym, nieco tylko bogatsze (zaledwie o 3 ciepłostki na kg. wagi), to zwyżka jego ciepłostek, przy wadze ciała 70 kg., wyniesie przez dobę 210 ciepł. Taka zwyżka jest aż nadto dostateczna, aby po upływie kilku lat doprowadzić do otyłości. W przypadku więc powyższym mamy do czynienia z człowiekiem o prawidłowej przemianie materji (32 ciepł. na kg. przez dobę), który po pewnym czasie zwiększa swoją wagę dzięki jedynie nadmiernemu odżywianiu. Rzecz jasna, że osoba ta mogłaby łatwo wyrównać ową zwyżkę ciepłostkową, wynoszącą 210 ciepł. na dobę, wzmożoną pracą fizyczną.

W przypadkach otyłości gruczołowej, jak już wspominano, odżywianie nie odgrywa wybitniejszej roli, i nagromadzanie tłuszczu występuje tu jedynie dzięki zahamowanym procesom spalania. Istotnie badania przemiany gazowej wykazują u tych ludzi przeważnie o wiele mniejsze zużycie tlenu, a więc mniejsze zapotrzebowanie ciepłostek na kg. wagi przez dobę. Pamiętać jednak należy, że przy obliczaniu, w tych przypadkach, ilości ciepłostek, przypadających na kg. wagi należałoby dzielić ogólną ilość ciepłostek zużytych nie przez wagę ciała rzeczywistą, lecz po odjęciu od niej wagi tłuszczu. Tłuszcz bowiem, jako balast, jako substancja rezerwowa, a więc nie przyjmująca prawie udziału w oddychaniu, nie powinna być przyjmowana pod uwagę. Nieuwzględnianie powyższego postulatu może zaprowadzić na błędne tory, jak to wykazuje niżej podany przykład.

Człowiek otyły wagi 90 kg. zużywa przez dobę na czczo i w spoczynku 3600 ciepłostek, a więc 40 ciepłostek na kg. wagi. Inny człowiek szczupły tej samej płci, tego samego wieku i wzrostu waży 60 kg. i zużywa na dobę również 3600 ciepłostek, na kg. jego wagi przypada zatem 60 ciepłostek. Wynikałoby z tego, że ten tęgi posiada w porównaniu ze szczupłym zwolnioną przemianę spoczynkową. Jeżeli zaś przyjmiemy, że tłuszcz waży 30 kg. i wagę tę odejmiemy od wagi rzeczywistej, to okaże się, że obaj osobnicy ważą właściwie jednakowo, a zatem zużywają i jednakową ilość ciepłostek przez dobę na kg. wagi.

Ponieważ jednak wagi tłuszczu określić nie można w każdym poszczególnym przypadku, to przy obliczaniu ilości zużytych ciepłostek na kg. wagi u ludzi otyłych, posiłkujemy się nie wagą badanej osoby, lecz wagą osoby zdrowej o tuszy normalnej tej samej płci, tego samego wzrostu i wieku.

IV. Klinika otyłości. Mówiąc o obrazie klinicznym otyłości nie można uwzględniać każdego jej rodzaju oddzielnie. Przedewszystkiem uczynić tego nie jest się w stanie, gdyż, po za niektórymi typami otyłości (distrophia adiposo-genitalis, eunuchoidismus, adipositas thyreogenetica, otyłość z powodu nadmiernego jedzenia), stanowiącymi, do pewnego stopnia, pewną określoną chorobę, większość przypadków należy do postaci mięszanych i przejściowych. W wielu przypadkach nie można także orzec odrazu, z jakim rodzajem otyłości ma się do czynienia i, dopiero drogą klinicznej analizy, udaje się odpowiednio dany przypadek zakwalifikować. Zresztą prawie wszystkie rodzaje otyłości posiadają wiele wspólnych cech klinicznych, a różnią się jedynie momentem etjologicznym i patogenezą i dlatego, z punktu widzenia praktycznego, najdogodniej rozpatrywać je razem. Niektóre tylko dane kliniczne wybitnie jaskrawe i wyróżniające oddziel-

ne postacie otyłości z pośród innych, muszą być specjalnie uwzględnione.

1) Przyczyny powstawania otyłości. W większości przypadków otyłość jest dziedziczna. Według obliczeń *Brugscha* otyłość występowała dziedzicznie w 40%, obserwowanych przez niego przypadków. Faktem jest, że dziedziczy się nie tylko otyłość pochodzenia gruczołowego, ale także i otyłość, występująca z powodu obfitego jedzenia i skąpego ruchu. W tym ostatnim rodzaju otyłości dziedziczy się nie samą tuszę, ale skłonności do dobrego apetytu i do powolnego, leniwego usposobienia. Odziedziczenie bowiem pewnego usposobienia i temperamentu może wpłynąć niezawodnie na tuszę. Otyłość występuje o wiele częściej u kobiet, niż u mężczyzn. Pewien wpływ na występowanie otyłości ma również rasa, wiadomo naprzykład, że ludzie wschodu i południa tyją łatwiej, niż północy i zachodu.

Co się dotyczy wpływu warunków życia na występowanie otyłości, to według obliczeń *Bouchard'a* na 103 obserwowane przez niego przypadki tylko w 40% chodziło o żarłoków, w 37% o ludzi bardzo mało ruchliwych, a zaledwie 23% stanowiła otyłość pochodzenia gruczołowego. Pewne zawody bardzo często mają wpływ na występowanie otyłości; stwierdza się naprzykład, że otyli po większej części bywają kucharze, rzeźnicy, piekarze, właściciele restauracyj oraz prawie wszyscy ci, którzy mają zawód, dający duże dochody, a wymagający małego ruchu i nie połączony jest z pracą fizyczną. Bardzo rzadko spotyka się otyłość w t. zw. proletarjacie, chyba, że będzie to otyłość pochodzenia gruczołowego.

Pewne choroby również mogą być przyczyną występowania otyłości. Wiadomo naprzykład, że gruźlicy, z powodu zalecania im obfitego odżywiania i małego ruchu, wreszcie zaczynają tyć. Dotyczy to także chorych na serce, którzy, ze względu na łatwe męczenie się, używają niewiele ruchu. Niektóre zaś choroby, z przyczyn nie wyjaśnionych, przebiegają zazwyczaj z otyłością, jak naprzykład pierwotne i wtórne niedokrwistości. Wreszcie istnieją choroby przemiany materji, które bardzo często łączą się z otyłością, ponieważ wspólną przyczyną ich występowania jest przekarmianie ustroju. Do tego rodzaju cierpień należy przedewszystkiem skaza moczanowa (artretyzm) i lekkie postacie cukrzycy. Reasumując wyżej powiedziane, dotyczące przyczyn powstawania otyłości, należy podkreślić, że większość przypadków otyłości powstaje jednakże na tle przekarmiania i specjalnego trybu życia, polegającym na małym ruchu i skąpej pracy fizycznej. Otyłość zaś pochodzenia gruczołowego spotyka się stosunkowo rzadko.

2) Obraz kliniczny otyłości z uwzględnieniem stanu poszczególnych narządów i układów. W klinicznym obrazie otyłości *Immermann* [16]) odróżnia głównie dwie kategorje: otyłość pletoryczną i anemiczną. Otyłość pletoryczną charakteryzuje przedewszystkiem czerwone zabarwienie skóry i śluzówek, napięte tętno, przepełniony krwią układ żylny, podnoszące uderzenie koniuszkowe oraz przesunięcie się jego w lewo i ku dołowi. Otyłość anemiczną cechuje natomiast, obok bladości powłók zewnętrznych, niskie ciśnienie tętnicze. Przedewszystkiem jednak oba te rodzaje otyłości różnią się rozwojem układu mięśniowego. Podczas gdy w otyłości pletorycznej mamy do czynienia z dobrze rozwiniętemi mięśniami, to w otyłości anemicznej spotykamy mięśnie wiotkie i słabe. Otyłość pletoryczna występuje zazwyczaj u mężczyzn o krzepkiej budowie, doskonałym apetycie, skłonnych do nadużywania alkoholu, czujących się zupełnie dobrze, o usposobieniu żywem i doskonałym humorze. Otyłość anemiczną spostrzegamy najczęściej u kobiet słabowitych, stale narzekających na swój los, mało ruchliwych, często cierpiących na rozmaite przypadłości, jak choroby narządów rodnych, kamicę żółciową, osłabienie mięśnia sercowego i t. p. Niewielki nawet wysiłek fizyczny u ludzi z otyłością anemiczną sprowadza już bicie serca, wywołuje wybitne pocenie się, brak tchu oraz zawroty głowy.

Aczkolwiek większość otyłych jeszcze w wieku stosunkowo młodym czuje się zupełnie dobrze, to z biegiem lat pojawiają się najrozmaitsze dolegliwości, które występują w następstwie zmian chorobowych poszczególnych narządów wśród których najważniejsze miejsce zajmuje układ krążenia. Występują także dolegliwości ze strony narządów oddychania, przewodu pokarmowego i aparatu moczo-płciowego.

a) Układ krążenia. Nie może ulegać

najmniejszej wątpliwości, że u otyłych mamy do czynienia z wybitnem obciążeniem układu krążenia. Balast tłuszczowy, sięgający niekiedy 50 kg. i wyżej, nie może być obojętny przy wykonywaniu nawet niewielkiego wysiłku fizycznego. Z drugiej strony „pancerz tłuszczu“, okalający powierzchnię ciała, wpływa ujemnie na regulację ciepła i dlatego też ludzie ci bardzo często cierpią z powodu przegrzania organizmu, związanego z zastojem ciepła. Z tego też powodu rozwija się skłonność do potów, gdyż drogą przewodnictwa stara się uwolnić ciepło ustrojowe. Jednakże i ta droga okazuje się nie wystarczająca i z biegiem czasu rozwija się u tych ludzi sieć naczyniowa skóry, aby w ten sposób łatwiej się mogło uwalniać ciepło z ustroju. W następstwie wzmożonego zaś krążenia obwodowego serce ulega stopniowemu wyczerpaniu. Widzimy więc, że serce otyłych stale jest narażone na pracę wzmożoną. Z drugiej znów strony serce obrośnięte tkanką tłuszczową, umiejscowioną obficie w nasierdziu, nie jest w stanie funkcjonować prawidłowo. Należy dodać jeszcze, że i sam mięsień sercowy jest przerośnięty tłuszczem, który drąży w głąb pomiędzy jego włókna. Wszystkie wyżej wspomniane momenty utrudniają wybitnie pracę serca i rychło mogą doprowadzić do jego niewydolności, stwarzając znany zespół niewydolności krążenia.

Co się tyczy obrazu klinicznego niewydolności krążenia u otyłych, to przedewszystkiem odróżniamy tu chorych z ciśnieniem tętniczem wzmożonem i prawidłowem. Wypada zwrócić uwagę, że u otyłych otrzymujemy zazwyczaj cyfry, wyrażające ciśnienie tętnicze, większe, niż u ludzi z tuszą prawidłową. Dzieje się to z tego powodu, że, uciskając tętnice, uciskamy jednocześnie dużą warstwę tłuszczu. Dlatego też, przy mierzeniu ciśnienia u otyłych, od liczby otrzymanej należy odjąć co najmniej 10 — 20 mm, aby otrzymać liczbę, odpowiadającą ciśnieniu rzeczywistemu. Podwyższenie ciśnienia tętniczego u otyłych objaśnia się przedewszystkiem miażdżycą naczyniową, która rozwija się najczęściej w obrębie naczyń brzusznych (splanchnicus). Z powodu rozwijającej się miażdżycy i dużych oporów obwodowych, na jakie napotyka serce, mamy do czynienia częściej z niewydolnością lewej, niż prawej komory. Spostrzega się także dość często o otyłych miażdżycę naczyń wieńcowych serca z objawami dusznicy bolesnej (angina pectoris). Rzecz jasna, że osłabienie mięśnia sercowego, dające objawy niewydolności, prowadzi następowo do zmian w innych narządach, jak w płucach, nerkach i w przewodzie pokarmowym.

b) Narządy oddychania. Częste i uporczywe przewlekłe zapalenia oskrzeli występują nietylko z powodu zastoju żylnego, jaki ma miejsce przy niewydolności mięśnia sercowego u otyłych. Bezpośredni wpływ otyłości na narządy oddychania jest aż nadto widoczny. Przedewszystkiem więc stałe wysokie ustawienie przepony, nagromadzenie się tłuszczu na klatce piersiowej oraz w śródpiersiu wibitnie utrudnia oddech. Rychło rozwija się zatem rozedma płucna oraz skłonność do nieżytów dróg oddechowych. Nic więc dziwnego, że otyli, szczególnie w wieku starszym przedstawiają zespół objawów sercowo-płucnych i są narażeni na łatwe pojawianie się u nich nieżytowego zapalenia płuc.

c) Narządy trawienia. Zazwyczaj otyli mają doskonały apetyt; brak łaknienia występuje u nich dopiero wówczas, gdy zjawiają się objawy zastoju żylnego (z powodu niewydolności krążenia) w żołądku i wątrobie. Zastój żylny w przewodzie pokarmowym prowadzi nadto do szeregu innych objawów, jak gniecenie w dołku, wzdęcie jelitowe, częste zaparcie stolca na przemian z rozwolnieniami i t. d. Guzy hemorojdalne są również częste u otyłych. Ta ostatnia dolegliwość występuje zazwyczaj już w młodym wieku. Utrudniony przepływ krwi przez wątrobę, który rozwija się nie tylko wskutek zastoju żylnego, ale także wskutek nagromadzenia się w niej tłuszczu, oraz zwyrodnienia tłuszczowego komórek wątrobowych i następowej marskości wątroby, prowadzi do zastoju w żyle wrotnej. Zastój ten przenosi się z łatwością na rozgałęzienie naczyń żylnych w odbytnicy, dając objawy kliniczne, związane z pojawianiem się guzów krwawicowych (hemorojdów). Zmiany w krążeniu brzusznym łatwo prowadzą także do rozszerzenia żył (żylaków) zarówno na powłokach brzusznych, jak i na kończynach dolnych.

Mówiąc o wątrobie wspomnieć także wypada o jeszcze jednej ważnej roli, jaką odgrywa ten narząd w otyłości. Przedewszyst-

kiem więc zależy od niej także, w dużej mierze, przemiana wodna; wraz z uszkodzeniem wątroby wzrasta skłonność do zatrzymywania wody w ustroju, które nie jest jedynie tylko związane z niewydolnością serca, lecz zależy bezpośrednio od uszkodzenia wątroby. Podobne nawodnienie ustroju w otyłości odgrywa nie małą rolę.

Co się tyczy innych cierpień przewodu pokarmowego, występujących często przy otyłości, to wskazać jeszcze należy na kamicę wątrobową. Aczkolwiek przyczyna powstawania kamieni żółciowych nie jest jeszcze znana, to jednak wiele faktów przemawia za tem, że otyłość i kamica są cierpieniami etjologicznie związanemi ze sobą.

d) *Inne zmiany w ustroju związane z otyłością.* Dla całości obrazu klinicznego otyłości, wskazać jeszcze należy na pewne odchylenie, występujące w układzie nerwowym i narządach płciowych. Co się tyczy układu nerwowego, to wspominaliśmy już o pewnej ociężałości i leniwem usposobieniu otyłych. Pozatem u otyłych spostrzega się bardzo często senność. Zdarza się, naprzykład, że zasypiają siedząc, a nawet w pozycji stojącej (narcolepsia). Najprawdopodobniej przyczyną owej senności jest niedokrwistość mózgu. Z niedokrwistością mózgu można łączyć także skłonność otyłych do częstych mdłości i zawrotów głowy. że senność jest rzeczywiście związana z otyłością, przemawia za tem fakt znikania tej dolegliwości wraz ze zmniejszeniem się wagi po przeprowadzonej kuracji odtłuszczającej.

Co się tyczy narządów płciowych, to u mężczyzn spostrzega się dość często osłabienie popędu płciowego i erekcji, u kobiet zaś skąpe miesiączkowanie i wczesne występowanie okresu przekwitania.

V. *Leczenie otyłości.* Nim przystąpię do omawiania leczenia otyłości wspomnę w kilku słowach o wskazaniach i przeciwskazaniach do prowadzenia tego leczenia.

A więc przedewszystkiem nie należy przeprowadzać odtłuszczania dla celów kosmetycznych, t. j. wówczas, kiedy chodzi wyłącznie o zdobycie modnych kształtów, a w rzeczywistości niema się do czynienia z nadmiarem wagowym. Nie należy również odtłuszczać, kiedy niema nagłej potrzeby, ludzi bardzo nerwowych (neurasteników). Nie wolno także odtłuszczać gruźlików oraz cukrzycowych. Cukrzyca u otyłych ma zazwyczaj przebieg łagodny, wymaga zatem wyłącznie tylko leczenia djetetycznego, które polega głównie na małokaloryczności. Przy podobnej więc djecie nie może być mowy o tyciu, raczej djeta ta będzie, do pewnego stopnia, odtłuszczającą i stosowanie w tych przypadkach jeszcze specjalnej djety odtłuszczającej może doprowadzić chorego bardzo szybko do wyniszczenia. Wreszcie nie jest pożądane odtłuszczanie starców po nad lat 60, oraz młodzieńców poniżej lat 20-stu.

Wskazane jest natomiast odtłuszczanie we wszystkich przypadkach z dużym nadmiarem wagowym, bez względu na to, czy otyłość jeszcze nie doprowadziła do powikłań ze strony rozmaitych narządów, czy też powikłania podobne istnieją. Wskazane jest także odtłuszczanie w przypadkach z niewielkim nadmiarem wagowym wówczas, kiedy mamy do czynienia z chorobami serca, miażdżycą tętnic, kamicą żółciową lub nerkową, skazą moczanową i t. p. *Zasadniczym motywem leczenia odtłuszczającego jest wprowadzenie zmiany w bilansie przybytku i ubytku materji ustrojowej.* Dążyć więc należy do bilansu ujemnego, t. j. aby proces desymilacji przewyższał proces asymilacji, czyli, wyrażając się inaczej, aby wywóz materji przewyższał jej wwóz.

Do osiągnięcia celu powyższego służą drogi następujące. *)

I. Zmniejszenie dowozu (ograniczenie djetetyczne).

II. Zwiększenie rozpadu (zwiększenie wywozu ponad wwóz):

1) przez wzmożenie przemiany materji, czyli wzmożenie spalania (leczenie gruczołami dokrewnemi, a więc sposobem endogenicznym);
2) przez wzmożenie przemiany materji przy pomocy wpływów zewnętrznych (exogenicznych).
   a) czynny ruch (gimnastyka, praca fizyczna);
   b) bierny ruch (masaże, faradyzacja);
   c) hydroterapja, balneoterapja.

W ogólności jednak leczenie odtłuszczające nie może być jednostronne i w zależności od przypadku stosowane być winny w

*) Podział ten został zapożyczony z artykułu T. Brugscha. Fettsucht; Kraus-Brugsch, tom I.

mniejszem lub większem stopniu środki rozmaite. W każdym bądź razie nie należy ograniczać djety w pewnym tylko kierunku (wyłączne ograniczenie lub usunięcie zupełne z pożywienia białka, tłuszczów lub węglowodanów), oraz nie głodzić chorych. Pamiętać bowiem należy, że kuracja odtłuszczająca nie jest kuracją głodową.

Zasada leczenia odtłuszczającego, przy pomocy djety, polega na ograniczaniu pożywienia. Przyjmując pod uwagę, że człowiek pracujący nie zbyt ciężko fizycznie powinien zużywać 30 ciepłostek na kg. wagi przez dobę, odpowiednio do tego, jaką chcemy przeprowadzić kurację (łagodną, średnią, lub gwałtowną), ograniczamy ciepłostki. Wobec tego, prowadząc leczenie odtłuszczające **łagodne,** zmniejszamy podawanie ilości ciepłostek przez dobę o ⅕—¼; przy leczeniu **średniego natężenia** o ¼—⅓, przy leczeniu zaś **gwałtownem** o ½ należnych choremu ciepłostek.

W przybliżeniu powinien człowiek lekko pracujący otrzymywać, stosownie do wagi, ilość ciepłostek na dobę według następującej tabelki:

80	kg.	wagi	— 2400	— 3200	ciepłostek	na dobę
75	„	„	— 2250	— 3000	„	„ „
70	„	„	— 2100	— 2800	„	„ „
65	„	„	— 1950	— 2600	„	„ „
60	„	„	— 1800	— 2400	„	„ „
55	„	„	— 1650	— 2200	„	„ „

Dla tego też, jeżeli naprzykład u człowieka, ważącego 80 kg. będziemy przeprowadzali kurację łagodną — to podamy mu zamiast 2400 tylko 1800 ciepł., czyli zmniejszymy mu podawanie ciepłostek o ¼. Jeżeli zastosujemy kurację średniego natężenia, to będziemy podawać zamiast 2400 tylko 1600 ciepłostek, jeżeli gwałtowną to zamiast 2400 zaledwie 1200 ciepłostek.

Nie zawsze jednak można przeprowadzać kurację gwałtowną, gdyż często się zdarza, że chorzy podobny zabieg znoszą źle. Nie wiadomo więc zgóry, jak intensywną kurację stosować poszczególnym chorym i w tym względzie wymagana jest daleko idąca indywidualizacja ze strony lekarza. Doświadczenie poucza, że jeszcze dobrze znoszą chorzy takie leczenie, przy którym tracą w przeciągu 2—3 miesięcy nie więcej niż 10—15 kg. Forsowniejsze kuracje bardzo często prowadzą do zdenerwowania, bicia serca, osłabienia, niekiedy do bezsenności. Zaleca się także nie prowadzić nigdy powtórnej kuracji odtłuszczającej wcześniej, niż po upływie ½ roku, od ukończenia pierwszej. Ogólnie mówiąc przy przeprowadzaniu leczenia odtłuszczającego, należy uwzględniać następujące postulaty:

1) pożywienie powinno być obfite pod względem objętościowym, czyli musi wpływać kojąco na uczucie głodu. Głód bowiem wywołuje niepokój i zdenerwowanie;

2) ilość białka nie powinna być mniejsza od 100 g. na dobę;

3) pożywienie powinno się składać z większej ilości węglowodanów, niż tłuszczów. Można więc stosować djety, zawierające wyłącznie prawie białko i węglowodany, nigdy wyłącznie białko i tłuszcze.

Co się dotyczy pożywienia objętościowego, to pamiętać trzeba, że pomimo jego dużej objętości, musi być ono jednak o małej wartości kalorycznej. Pamiętać również trzeba, aby podawać mięso chude, dla tego też nie powinna tu wchodzić w grę wieprzowina, baranina i t. d., także lepiej stosować mięso gotowane, jako zawierające mniejszą ilość ciepłostek, niż smażone lub pieczone. Ryby są również bardzo wskazane, jako pożywienie uboższe w ciepłostki, niż mięso. Grubsze gatunki chleba (graham, razowy i t. p.), są również godne uwagi przy wyznaczaniu djet objętościowych. W djetach odtłuszczających nie małą rolę powinny odgrywać też wszelkie owoce.

Wszystkie powyższe dane posiadają wielką wartość przy układaniu jadłospisu, jednakże i tu nie można wystawiać pewnych postulatów, wszędzie bowiem zaleca się daleko idącą indywidualizację. Można więc powiedzieć, że wszelkie kombinacje w układaniu jadłospisu są możliwe, byle tylko pożywienie zawierało *mało ciepłostek, dostateczną ilość białka i węglowodanów, było możliwie jak najbardziej objętościowe i smaczne.*

Aby lepiej orjentować się przy układaniu djet podam, dla przykładu, skład pożywienia, jakie jest wskazane dla ważącego 90 kg. otyłego człowieka, wzrostu około 170 cm. Jego wagę normalną trzeba ocenić nie wyżej niż 70 kg. (wzrost — 100), zaś zredukować wartość ciepłostkową, przypadającego mu pożywienia o ⅓.

Obliczenie: należne ciepłostki przy pracy lekkiej 70 × 35 ciepłostek = 2450 ciepłostek, zmniejszenie ilości ciepłostek o ⅓ = 1600.

Skład pożywienia	Białko	Węglowodany	Tłuszcz	Ciepłostki
200 g. czarnego chleba	18 g.	100 g.		500
200 „ mięsa	40 „	—		280
150 „ ryby	30 „	—		120
100 „ ziemniaków . .	2 „	—		100
2 jaja	12 „	—	12.1 g.	150
20 „ masła	—	—	17 „	150
30 „ sera	8 „	—		120
200 „ jarzyny	5 „	—		200
Razem . . .	115 „	100 g.	29.1 g	1620

Rzecz jasna, że podobny jadłospis nie odpowiada jeszcze w zupełności wymaganiom racjonalnego, małociepłostkowego pożywienia. Chociażby z tego względu jest niedostateczny, że nie posiada w składzie swym owoców. Należy więc, według upodobania, jeden rodzaj pożywienia zastępować drugim, jak np. 30 g. sera można zastąpić 200 g. jabłek lub wiśni, truskawek i t. p., a od tego ogólna suma ciepłostek się nie zmieni. Można zamiast sacharyny podawać cukier, kosztem innych rodzajów pożywienia o równoważniku ciepłostkowym, zamiast jaj, mleko i t. d.

Nie mogę w artykule niniejszym, ze względu na brak miejsca, uwzględnić rozmaite djety, stosowane przy otyłości. Główna ich jednak zasada polega na podawaniu małej ilości ciepłostek, a rodzaj podawanego pożywienia ma znaczenie drugorzędne. Wspomnę jedynie, że stosowane są również djety małokaloryczne — jednostronne, jak np. djeta wyłącznie mleczna (1½ litra mleka zawiera około 1000 ciepłostek), djeta wyłącznie kartoflana (100 gr. kartofli zawiera około 100 ciepł.), ryżowa i t. p. Nie jestem zwolennikiem tych djet, gdyż wszystko jest jedno, jakie podawać pożywienie byleby zawierało nie więcej, niż potrzeba ciepłostek.

Prócz zwykłego ograniczania ciepłostek stosują jeszcze *djety jarskie*. Podobne djety mają strony dodatnie i ujemne. Dodatnia strona polega na tem, że są to djety o dużej objętości, ujemna że zawierają za mało białka.

Oto przykład djety jarskiej według *Albu* [17]):

Skład pożywienia	Białko	Węglowodany	Tłuszcz	Ciepłostki	
Śniadanie					
Herbata z sacharyną	—	—	—	—	
50 g. chleba razowego	4.0	25.0	0.5	121.0	448.8
10 g. masła	—	—	8.8	74.0	
500 g. jabłek	1.8	60.0	—	253.4	
Obiad					
Buljon z jajkiem	5.9	—	5.4	75.0	
200 g. szpinaku	7.8	11.2	11.4	183.0	
100 g. smażonych ziemniaków	1.9	21.0	3.3	124.6	837.1
200 g. kompotu z jabłek	0.6	26.0	—	108.9	
250 g. winogron	3.0	81.0	—	344.8	
Kolacja					
500 g. szparagów	10.0	6.5	1.5	81.9	
20 g. masła	—	—	16.0	148.8	480.1
60 g. chleba razowego	4.8	30.0	0.6	147.6	
200 g. brzoskwiń	1.3	23.4	—	101.8	
Razem . . .	41.1	284.1	46.7	1767.0	

Szczególnie zalecane być powinny podobne djety u ludzi cierpiących na zaparcie stolca. Niektórym też mogą one szkodzić, przeważnie skłonnym do fermentacyjnych zaburzeń w przewodzie pokarmowym. Podobną djetą osiągał *Albu* w przeciągu 4-ch miesięcy ubytek na wadze, sięgający 10 kg. Djeta ta nie jest męcząca i może być przez dłuższy czas prowadzona, nie zawiera bowiem zbyt mało kalorji. Jednakże *Albu* po upływie 4 — 6 tygodni zaczyna podawać 150—200 g. chudego mięsa i zaleca je spożywać 3 razy na tydzień.

Jak długo należy prowadzić leczenie odtłuszczające, powiedzieć trudno, w każdym bądź razie jest to sprawa lekarza i po 2—3

miesiącach, kiedy ubytek na wadze jest dostatecznie duży, można kuracje przerywać. Podczas kuracji odtłuszczającej należy pilnie zwracać uwagę na stan chorego, jego samopoczucie i t. p., wrazie złego znoszenia przez chorego djety, należy ją odpowiednio zmieniać. Ważne takie znaczenie w leczeniu odtłuszczającem posiada ograniczenie płynów. Wiadomo bowiem, że otyły jest nadmiernie uwodniony i większe ubytki na wadze w pierwszych dniach leczenia odtłuszczającego polegają przedewszystkiem na dużej utracie wody.

Samo ograniczenie pożywienia zmniejsza już pragnienie chorych, ale także pomaga w tym względzie i ograniczone podawanie potraw słonych. Wreszcie podawanie płynów powinno być w miarę możności ograniczone do 1 litra na dobę.

Wielu autorów stosuje także w celu odtłuszczenia głodówki, które znajdują szerokie poparcie wśród pacjentów. Zdarza się nawet, że niektórzy otyli głodują co rok po kilkanaście i więcej dni w specjalnych zakładach leczniczych w kraju lub zagranicą. Nie mogę w ramach niniejszego artykułu wypowiedzieć się dostatecznie o głodówkach, zaznaczę tylko, że, aczkolwiek jestem zwolennikiem pożywienia małociepłostkowego, nie widzę absolutnie żadnych danych, przemawiających za głodówkami.

Co się tyczy leczenia otyłości wodami mineralnemi w zdrojowiskach (Kissingen, Marienbad i t. d.), to leczenie to polega przedewszystkiem na 1) mechanicznem oczyszczaniu przewodu pokarmowego, 2) nieznacznem wzmożeniu przemiany materji, 3) wytwarzaniem warunków dla gorszego przyswajania pokarmów, 4) zmniejszaniu procesów gnilnych w jelitach.

Ważne znaczenie posiada leczenie wodami mineralnemi w przypadkach otyłości pletorycznej, gdyż wody rozwalniające prowadzą do dużego ubytku wody w ustroju. Jednakże leczenie otyłości w zdrojach, bez uwzględniania odpowiedniej djety małociepłostkowej, nie może dać pożądanego wyniku leczniczego.

Racjonalne stosowanie ruchu, pracy fizycznej, gimnastyki prowadzi bezwzględnie do dobrego rezultatu, jednakże wszystkie te zabiegi muszą być wykonywane pod kontrolą lekarza. To samo dotyczy hydroterapji. Szczególnie ostrożnie, w tym względzie, należy postępować w przypadkach z niezupełnie sprawnie działającem sercem.

Ważne znaczenie posiada leczenie preparatami gruczołowemi. Wchodzą tu w grę przedewszystkiem dobre preparaty gruczołu tarczycowego (thyroidea). Szczególne zastosowanie posiadają owe preparaty w otyłości pochodzenia gruczołowego, w tych bowiem cierpieniach wyłączne leczenie djetetyczne do celu jeszcze nie prowadzi. Doświadczenia wykazały, że przy podawaniu wyciągów tarczycy podstawowa przemiana materji wzrastała o 10—20%. Duże praktyczne znaczenie posiada podawanie tarczycy z jednocześnie stosowaną djetą. Pamiętać jednak należy, że tarczyca wzmaga rozpad białka ustrojowego i dla tego, przy podobnem leczeniu, musi być podawana dostateczna ilość białka (nie mniej niż 120 g. na dobę). Również w leczeniu gruczołem tarczycowym musi być podawana dostateczna ilość węglowodanów, tego nieodzownego składnika naszego pożywienia. Ograniczeniu podlegają więc przedewszystkiem tłuszcze.

Leczenie gruczołowe (tarczycą) w przypadkach otyłości pochodzenia exogen'icznego (zewnętrznego) trzeba stosować ostrożnie i to tylko w przypadkach wyjątkowo uporczywych, w których djeta nie daje należytych wyników. Wszelkie dolegliwości (bicie serca, niepokój, drżenie kończyn, pocenie się i t. d.), związane z nadmiernem podawaniem tarczycy, są przeciwskazaniem do dalszego ich stosowania. Należy więc rozpoczynać ich podawanie zawsze od małych dawek 0,1 2 razy dziennie, stopniowo podnosząc dawki i tylko wyjątkowo stosować 3 razy dziennie po 0,3, jeżeli żadnych dolegliwości się nie stwierdza.

W przypadkach niektórych działanie dobre się spostrzega po podaniu preparatów z wielu gruczołów, (leczenie wielogruczołowe). Stosuje się także jod, który niekiedy daje również dobre rezultaty oraz środki moczopędne, prowadzące do dużej utraty wody, np. wstrzykuje się synergetol lub novasurol.

PIŚMIENNICTWO.

1. *Vierordt* — cyt. według Kraus-Brugscha I, Fettsucht art. Brugscha.
2. *Bernhardt* — cyt. według Ödera, patrz niżej.
3. *Öder.* — Med. Klinik 1909, Nr. 13; Med.

Klin. 1910, Nr. 17, Ztschf. f. Versicherungs med. 1909, 2. Jahrgang.

4. *Kraus Fr.* — Kraus-Bruksch IV.

5. *Mansfeld i Müller.* — Arch. f. d. gesam. Physiol. 152.

6. *Aschner i Leschke* — cyt. według Kraus-Brugscha. Tom X, część III.

7. *Grafe.* — Ergebn. d. Physiol. T. 21, część II.

8. *Fröhlich A.* — cyt. według Kraus — Brugsch I. art. Brugscha, Fettsucht.

9. *Launois i Cléret.* — Gaz. des hôpit. 1910. Nr. 5 i 7.

10. *Löwy i Richter.* — Zbl. f. Physiol. 1902.

11. *Pächtner* — Verh. der Berl. physiol. Gesselsch. 1906.

12. *Lüthje.* — Arch. f. exper. path. 1903. T. XLVIII i L.

13. *Zuntz.* — Arch. f. ginek. 1912. Tom XCVI.

14. *Brugsch.* — Kraus Brugsch I.

15. *E. Fischer.* — Cyt. według Kraus-Brugsch, I art. Fettsucht.

16. *Immermann* — Cyt. według Brugscha. I, Fettsucht art. Brugscha.

17. *Albu.* — Cyt. jak wyżej.

CHOROBY WEWNĘTRZNE

Rozpoznawcze znaczenie odczynu Triboulet'a w jelitowych owrzodzeniach u chorych na gruźlicę płuc. (La réaction de Triboulet dans le diagnostic des ulcérations intestinales chez les tuberculeux). B o n n a m o u r, C h a p u y i L a r d e t.
Journ. de Méd. de Lyon. Nr. 279. r. 1931.

Rozpoznanie gruźlicy jelit, a zwłaszcza obecności owrzodzeń w pierwszym okresie gruźlicy płuc jest bardzo trudne. Te owrzodzenia mogą przebiegać bez żadnych objawów lub też mogą być przyczyną powstania biegunek, które jednak nie są cechą rozpoznawczą dla tych owrzodzeń. I tak np. biegunki powstają w zaburzeniach czynności wątroby, żołądka lub trzustki, jak i z wielu innych przyczyn. Natomiast wczesne rozpoznanie owrzodzeń jelitowych u chorych na gruźlice płuc, posiada duże znaczenie, zwłaszcza wówczas, gdy stan chorego jest dobry i gdy zasadnicza sprawa chorobowa w płucach daje dobre rokowanie. W tych bowiem przypadkach można chorego poddać zabiegowi chirurgicznemu i uwolnić go od tych dolegliwości, które stoją na przeszkodzie odpowiedniemu odżywianiu.

W celach rozpoznawczych omawianych owrzodzeń jelitowych znakomite usługi oddaje prześwietlenie promieniami Roentgena, co jednak pociąga za sobą znaczne koszta i trudności. Badanie na obecność krwi nie dowodzi w sposób bezwzględny istnienia wrzodu. Pod tym względem wyższość posiada odczyn Triboulet'a.

Odczyn Triboulet'a ma na celu wykrycie obecności białka rozpuszczalnego w stolcach. W tym celu można obrać dwie drogi. Jedna z nich polega na strąceniu na zimno kwasem octowym nukleoalbumin i mucyny, a po przesączeniu, zapomocą ogrzewania, strąca się wspomniane białko rozpuszczalne. Sączenie jednak napotyka nieraz na trudności i dlatego można stosować odczynnik Triboueta (sublimatu 3.5 gr. + kwasu octowego 1 cm. + wody destylowanej 100 cm.). Do reakcji rozciera się nieco stolca z wodą destylowaną, poczem wlewa się do równych próbówek równe ilości (po 3 ccm.) i rozcieńcza 15 ccm. wody. Do jednej z próbówek dodaje się 20 kropli odczynnika Tribouleta, druga pozostaje dla porównania. W tych warunkach otrzymuje się przedewszystkiem zmianę barwy, przyczem zielona barwa wskazuje na obecność bilirubiny, barwa różowa na obecność hydrobilirubiny (urobiliny), barwa żółta na obecność chromogenu sterkobiliny, barwa biała na brak barwików żółciowych. Ponadto można niekiedy stwierdzić bądźto wyraźne zmętnienie, bądź też nawet wypadanie kłaczków. O ile zmiana barwy dotyczy obecności barwików żółciowych, o tyle powstanie zmętnienia albo kłaczków dowodzi obecności rozpuszczalnego białka.

Autorowie zbadali 40-tu chorych na gruźlicę, z pośród których u 14-tu reakcja ta wypadła dodatnio. Z tych czternastu przypadków 8 tylko cierpiało na biegunkę. Najciekawszych jest 8 przypadków (nie wszystkie z biegunką), zakończonych śmiercią. Badanie sekcyjne u 5-ciu z nich wykazało obecność owrzodzeń jelitowych, u 3 zaś brak ich. Badania dokonane u tych chorych za życia zapomocą odczynu Triboulet'a okazały się zupełnie zgodne z wynikami sekcji.

Dodatkowe badanie dokonane przez autorów z treścią jelit, uzyskaną podczas sekcji, wykazały, że odczynnik Tribouleta nie strąca śluzu, strąca natomiast wydzielinę jelitowego owrzodzenia, zawierającą białko. Według autorów zatem badanie odczynu Tribouleta ze stolcami chorych na gruźlicę płuc pozwala, w razie dodatniego wyniku, na stwierdzenie obecności owrzodzeń w jelitach.

Skutki tytoniu. (Les effets du tabac). B i n e t i Z a m f i r.
Presse Méd. Nr. 69 r. 1931.

Autorowie przedstawiają wyniki badań nad rybami, które trzymano w akwarium, w zwykłej wodzie i poddawano codziennie działaniu tytoniu w ten sposób, że wpuszczano ryby do naczynia, zawierająca wodę zwykłą z dodatkiem płynu, pochodzącego z dwudziestoczterogodzinnej maceracji tytoniu. Po 50-ciu dniach ryby te znosiły dłuższy pobyt, we względnie stężonym wyciągu tytuniowym, podczas gdy ryby nie przyzwyczajone, włożone do tego wyciągu, ginęły.

Badania *Fleiga* wykazały, że wdychanie dymu tytuniowego wywołuje spadek ciśnienia w tętnicy dogłowowej, które to ciśnienie następnie szybko się wzmaga i pozostaje dłuższy czas ponad poziomem prawidłowym. Badania pletysmograficzne, wykonane przez *Simici* i *Marcu* u ludzi wykazały, że dym cygara wywołuje wyraźny skurcz naczyń najpierw wewnętrznych, a następnie obwodowych, co może trwać do pół godziny po zaprzestaniu palenia. Ciśnienie wzmaga się o 20 do 30 mlgr. słupa rtęci a ciśnienie rozkurczowe wzmaga się o 10 do 15 mlgr. Także i częstość tętna wzmaga się od 10 do 40 uderzeń na minutę.

Badania niektórych autorów a także i autorów niniejszej pracy, wykonane na rybach, wykazują, że wpływ tytoniu, podobnie jak i nikotyny, zaznacza się wyraźnie także i na ośrodkowym układzie nerwowym. Pewien gatunek ryb, u których wywołano t. zw. odruch warunkowy, po umieszczeniu tych ryb w roztworze z tytoniu, wykazał nieobecność tego odruchu, po wpuszczeniu natomiast do zwykłej wody, odruch ten dał się natychmiast wywołać.

Powyższe badania wykazują, w sposób doświadczalny, istnienie przyzwyczajenia do tytoniu, jak też i wpływ jego zarówno na układ krążenia, jak i na ośrodkowy układ nerwowy.

DZIAŁANIE FIZJOLOGICZNE KOFEINY.

(WYCIĄGI Z PIŚMIENNICTWA LEKARSKIEGO).

MAYER, Hans H. i GOTTLIEB R. (Profesorowie farmakologji w Wiedniu i Heidelbergu).

Farmakologja doświadczalna jako podstawa stosowania leków. Urban & Schwarzenberg, Wiedeń i Berlin, 1920.

Str. 29: Dawki kofeiny, znajdujące się w używkach zawierających kofeinę, wywołują u osób z prawidłowym układem nerwowym wzmożenie pobudliwości. W doświadczeniach na zwierzętach kofeina wywołuje wzmożenie odruchów, podobne do powstającego pod wpływem strychiny. W przypadkach zatrucia kofeiną u ludzi szczególnie silnie występuje działanie na korę mózgową (niepokój i pobudzenie). Ludzie wrażliwi mogą już po wypiciu napojów zawierających kofeinę (herbata lub kawa) reagować pobudzeniem kory mózgowej i nie są zwykle w stanie zasnąć. Kofeina przedstawia prawie czysty jad pobudzający.

Str. 276: Przyśpieszenie tętna po kofeinie, występuje np. u osób pobudliwych również i po czarnej kawie, oraz przyśpieszenie po teobrominie, zależy od pobudzenia wewnątrz-sercowego.

Str. 278: Dawki toksyczne kofeiny, która w dawkach małych zwiększa kurczliwość serca i wpływa dodatnio na jego wydolność, powodują rodzaj „porażenia serca“, przy którem komory pracują coprawda bardzo często, lecz przy niedostatecznem napełnieniu.

Str. 298: W doświadczeniach na izolowanych sercach żabich nie można stwierdzić zwiększenia pod wpływem kofeiny wydolności w stosunku do zwykłych oporów. Duże dawki bardzo szybko osłabiają serce, lecz również i pod wpływem małych dawek nie można stwierdzić na sercach żab wyraźniejszego zwiększenia rzutu krwi. Natomiast już małe dawki kofeiny zwiększają „siłę bezwzględną“ serca.

Str. 299: Dawki lecznicze kofeiny wywołują zwolnienie tętna: przyśpieszenie tętna występuje dopiero po dawkach większych.

Str. 357: Używki zawierające kofeinę nie pozostają bez wpływu na ośrodkowy układ nerwowy. Zwiększają one częstość oddechu oraz wywołują niepokój mięśniowy i widoczne pobudzenie psychiczne. Tak zwana kawa bez kofeiny, z której usunięto ⅔ zawartej w niej kofeiny, zachowuje swój przyjemny smak, nie wywołuje natomiast żadnego wpływu pobudzającego na układ nerwowy.

We wszystkich przypadkach, w których kofeina jest przeciwwskazana, pozbawiona kofeiny kawa Hag oddaje cenne usługi. Kawa Hag wyróżnia się niedoścignionym smakiem i aromatem, tak że korzystając z niej pacjent nie jest zmuszony rezygnować z picia kawy, do której się przyzwyczaił.

Badania nad oleochryzoterapją. (Recherches sur l'oléochrysothérapie). F. Lebeuf i H. Mollard.
Paris Médical. Nr. 35. r. 1931.

Autorowie przypominają, że leczenie kiły zapomocą bizmutu rozpoczęło się od dożylnych wstrzykiwań rozpuszczalnych soli bizmutu. Ten sposób leczenia był przyczyną licznych, przykrych wypadków, wobec czego stosowano wodne rostwory bizmutu domięśniowo, co pozwoliło na uniknięcie powikłań, przyczem jednak wyniki leczenia, w porównaniu z leczeniem arsenowem, były znacznie gorsze. Rozpoczęto więc stosowanie bizmutu w postaci zawiesiny w oliwie i w ten sposób uzyskano w bizmucie środek zarówno skuteczny, jak i zupełnie bezpieczny w użyciu. Stosowanie preparatów w zawiesinie w oliwie chroni ustrój przed zbyt gwałtownem wchłonieniem się leku, a zarazem przedłuża jego działanie.

W analogji do powyższego leczenia rozpoczęto też stosowanie soli złota w oliwnej zawiesinie w leczeniu gruźlicy. *Flandin, Huguenin* stosowali preparat przedstawiony przez *Lecoq'a* p. n. lipaurol, który jest kamfo-dithio-węglanem złota i sodu w oliwie.

Fournier i *Mollaret* w r. 1925 stosowali preparaty złota (sanochryzyne) w przypadkach kiły. Ci sami autorowie stosowali później podobne preparaty złota w zawiesinie oliwnej domięśniowo i twierdzą, że ten ostatni sposób daje znacznie lepsze wyniki.

Autorowie omawiają następnie leczenie złotem i twierdzą, że początkowe mniemanie, jakoby powikłania w tem leczeniu zależały wyłącznie od zbyt dużej dawki stosowanego złota — nie wyczerpywało istoty rzeczy, gdyż spostrzegano te powikłania również i po dawce względnie niewielkiej. Wielu autorów sądziło, że te powikłania, a zwłaszcza skórne, stoją w związku ze szczególną wrażliwością chorych, osobliwie zaś z niedomogą wątroby. Wobec tego zaczęto stosować doustnie większe dawki glukozy przed wstrzykiwaniem złota (także bizmutu i salvarsanu). Ten sposób leczenia dał niezaprzeczalnie dobre wyniki. Ponadto postanowiono stosować złoto w zawiesinie w oliwie i w ten sposób powstał nowy preparat solgonal B odkryty przez Feldta. Jest to połączenie złota z cukrem w oliwie. Niektórzy autorowie próbowali dodawać do tego olejek terpentynowy, niebawem jednak zarzucono to, z powodu zbyt dużej bolesności, a nawet powstawania ropni aseptycznych.

Autorowie stosują obecnie powyższe połączenie, t. j. solgonal B w zawiesinie oliwnej w przypadkach gruźlicy i sądzą, że ten sposób leczenia da dobre wyniki.

Przyczynek anatomo-kliniczny do badań nad wirilizmem pochodzenia jajnikowego. (Lutéinome de l'ovaire. Contribution anatomo-clinique a l'étude du virilisme ovarien). Cosacesco, Draganesco, Georgesco i Dinischiotu.
Presse Méd. Nr. 68 r. 1931.

Autorowie przypominają, że *Apert* w r. 1910. opisał przypadek wirilizmu z nadmiernem uwłosieniem i brakiem perjodów, który nazwał hirsutismem. Przyczyną tego stanu był guz nadnercza. Od tego czasu liczba podobnych przypadków obserwowanych znacznie się wzmogła. Znacznie rzadsze są przypadki wirilizmu pochodzenia przysadkowego, a mianowicie, środkowej części przysadki. Istnieje jeszcze nadto wirilizm pochodzenia szyszynkowego. Najbardziej interesujący jest jednak wirilizm, występujący względnie rzadko, którego przyczyna leży w jajniku. Autorowie mieli możność obserwować podobny przypadek.

Chora lat 34 po przebytym, przed siedmiu laty, zapaleniu macicy oraz jajnika, zauważyła brak perjodów, co trwa do dziś dnia, mimo usilnego leczenia. Przed pięciu laty pokazały się na brodzie, policzkach i na szyi włosy. Włosy te początkowo nieliczne, później stały się bardziej gęste, tak, że obecnie chora zmuszona jest golić się codziennie. W tym samym okresie czasu pojawiło się uwłosienie na kończynach, na piersiach i plecach, głos się zniżył, piersi znacznie się zmniejszyły, a w okolicy czoła i skroni zaczęła występować łysina. Także i stan psychiczny chorej się zmienił: wystąpiło podniecenie oraz myśli samobójcze. Pociąg płciowy do mężczyzn ustał i chora ulega masturbacji i sodomii. Należy zaznaczyć, że chora jest mężatką a po małżeństwie uległa kiłowemu zakażeniu, lecz leczyła się starannie.

Badanie fizykalne potwierdziło stan opisany powyżej a nadto stwierdzono powiększenie się warg sromnych oraz przerost łechtaczki do długości 4 cm., macica nieco zmniejszona, lewy jajnik wielkości mandarynki. Chorą poddano operacji, przy której wycięto chory jajnik a nadto wszczepiono chorej w ścianę macicy i pod otrzewną kawałki jajnika, uzyskanego przy operacji innej chorej. Przebieg pooperacyjny prawidłowy. Po 32 dniach po operacji wystąpił pierwszy perjod, który trwał 6 dni. Drugi perjod wystąpił w 31 dni później. Następne perjody występowały mniej więcej w prawidłowym okresie czasu i trwały po trzy dni. Już w pierwszych miesiącach pooperacyjnych pojawiła się znaczna zmiana w wyglądzie i usposobieniu chorej. Łysina chorej zaczęła porastać włosem, natomiast włosy na twarzy i szyi znacznie pojaśniały, stały się bardziej cienkie i rosły coraz wolniej. Piersi się rozwinęły. W dwa lata później perjody nadal są prawidłowe, twarz straciła zupełnie męski charakter, podobnie jak i cała postać chorej. Po dwóch i pół latach stan pozostał ten sam.

Badania drobnowidowe wyciętego guza jajnikowego wykazały cechy luteinoma ovarii. Należy dodać, że według autorów, zaszczepione części jajnika uległy prawdopodobnie wessaniu i nie brały udziału w przemianie, jaka zaszła w chorej.

Z powyższej historji choroby należy wysnuć wnioski, że obok wirilizmu, pochodzenia nadnerczowego, istnieje niewątpliwie wirilizm pochodzenia jajnikowego. Brak występowania perjodów u omawianej chorej należy łączyć z guzem, który wytworzył się z ciałka żółtego, a obecnie znamy dobrze odrębny wpływ ciałka żółtego i pęcherzyka Grafa na występowanie perjodów. Należy też podkreślić, że zarówno badania embrjologiczne, jak i histo-chemiczne wykazują identyczność pochodzenia i natury ciałka żółtego z istotą korową nadnerczy. Tem też można tłumaczyć, że zarówno luteinoma jajnika, jak i guzy wychodzące z istoty korowej nadnerczy, wywołują analogiczne zmiany, wyżej opisane i ujęte pod nazwą: wirilismus. Sposób, w jaki powyższe guzy wywołują

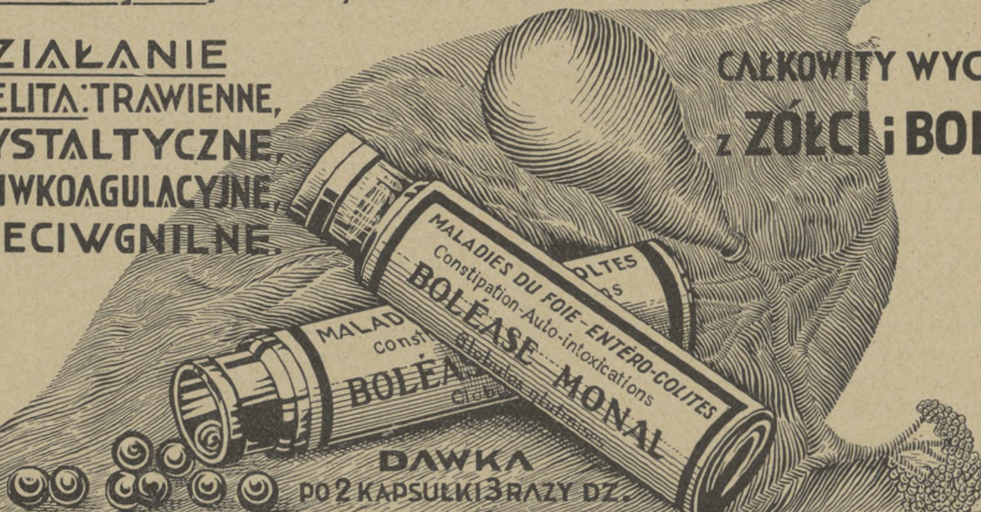
BOLÉASE MONAL

POTĘŻNY ŚRODEK w SCHORZENIACH WĄTROBY I JELIT

DZIAŁANIE NA WĄTROBĘ; ŻÓŁCIOPĘDNE, GLIKOGENOTWÓRCZE, ANTYTOKSYCZNE i TONIZUJĄCE.

DZIAŁANIE NA JELITA: TRAWIENNE, PERYSTALTYCZNE, PZECIWKOAGULACYJNE, PRZECIWGNILNE.

CAŁKOWITY WYCIĄG z ŻÓŁCI i BOLDO



L. NASIEROWSKI

WARSZAWA KALISKA 9. TEL. 724-39, 630-42

ACECOLINE

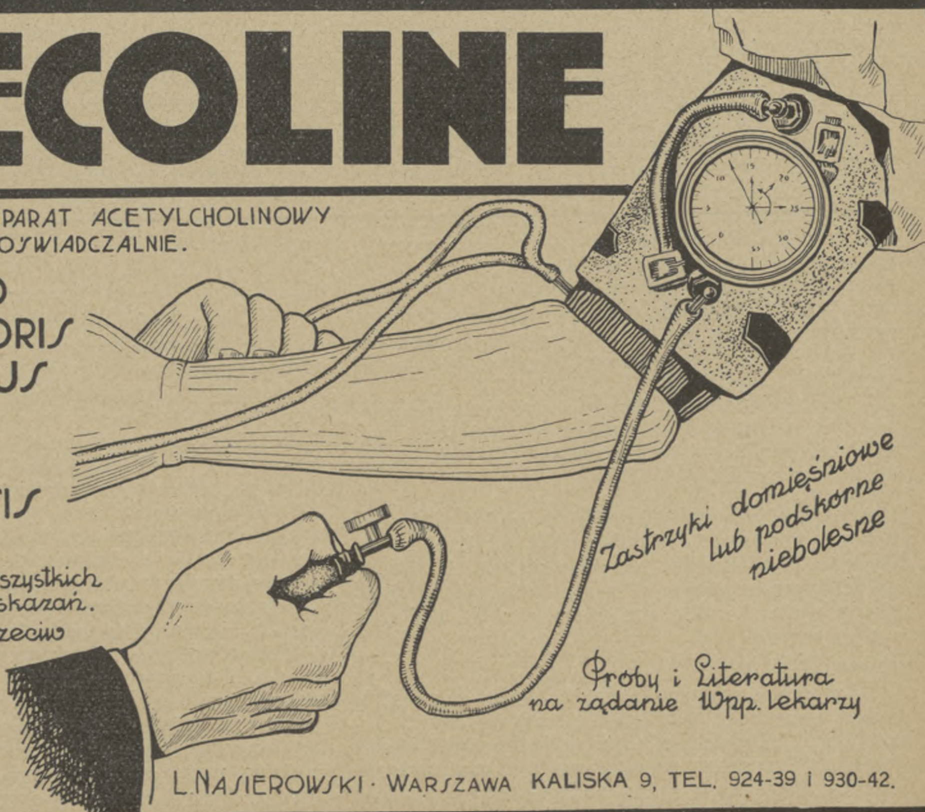
STABILIZOWANY PREPARAT ACETYLCHOLINOWY SPRAWDZONY DOŚWIADCZALNIE.

HYPERTENSIO
ANGINA PECTORIS
ANGIOSPASMUS
HEMIPLEGIA
GANGRAENA
HYPERHIDROSIS

DAWKA: 0.1-0.2 gr. dla wszystkich wskazań.

DAWKA: 0.02-0.05 gr. przeciw nadmiernym potom.

POSTACI: ampułki { á 0.10, 0.20. á 0.02, 0.05.



Próby i Literatura na żądanie Wpp. lekarzy

L. NASIEROWSKI · WARSZAWA KALISKA 9, TEL. 924-39 i 930-42.

L. WŁODARCZYK

zmiany, tak charakterystyczne dla wirilizmu — jest nieznany. Faktem jest, że nie chodzi tu o samo tylko zatrzymanie czynności jajników, gdyż kastracja kobiet, którą wykonują niektóre ludy Azji i to w okresie przed dojrzewaniem płciowem, doprowadza tylko do wytworzenia typu bezpłciowego. W opisanym wyżej przypadku i jemu podobnych zmiana chorobowa idzie dalej, gdyż doprowadza do powstania typu odmiennej płci. Wreszcie autorowie przytaczają w krótkości teorję Pende'go, według której w ustroju kobiecym istnieją hormony, właściwe płci męskiej, t. zw. androhormony, które w warunkach prawidłowych są unieczynnione, w wyżej opisanych warunkach zaś zyskują na sile.

Znaczenie podwójnego tonu nad puchliną brzuszną oraz objaw poziomego stłumienia, w pozycji stojącej, dla rozpoznania skąpej puchliny brzusznej. (De l'existence d'un double bruit par la percussion abdominale dans l'ascite. Importance du double bruit ascitique et du signe de la matité horizontale dans la station debout pour le diagnostic des ascites de minime abondance). C. Lian i J. Odinet.

Soc. Méd. des Hôpit. Nr. 20 r. 1931.

Stwierdzenie obecności małej ilości płynu w jamie brzusznej jest często bardzo trudne. Autorowie podają nowe sposoby, bardzo czułe, wykrywania nieznacznej ilości puchliny.

Objaw pierwszy polega na osłuchiwaniu brzucha w okolicy jednego zagłębienia biodrowego, przy równoczesnem opukiwaniu analogicznego punktu brzucha, w okolicy przeciwnego zagłębienia biodrowego. W tych warunkach, o ile niema płynu w jamie brzusznej, słyszy się tylko jeden ton. W razie obecności płynu, słyszy się ton podwójny. Praktycznie postępując, należy osłuchiwać stetoskopem i opukiwać jamę brzuszną z niezbyt dużą siłą. To opukiwanie autorowie wykonują lekko uderzając palcem. Zarówno punkt opukiwany, jak punkt osłuchiwany powinien sobie odpowiadać a nadto jest korzystnem możliwie dalekie ustawienie obu tych punktów. Podwójny ton, słyszalny przy obecności płynu, występuje bardzo wyraźnie i pierwsza jego część odpowiada tonowi, który słyszymy w normalnych warunkach, druga zaś część tonu jest dodatkowym objawem akustycznym, zależnym od obecności płynu. Autorowie podkreślają też, że ten objaw daje się zawsze stwierdzić w razie obecności puchliny brzusznej, bez względu na jej ilość. Natomiast nie stwierdza się tego objawu wtedy, gdy pęcherz jest wypełniony moczem, nawet gdy sięga do pępka. Także i bębnica brzucha nie daje powyższego objawu. Tylko wówczas, gdy bębnica dochodzi do bardzo znacznego stopnia, objaw ten może być niepewny. Dalsze badania mogą wyjaśnić, czy obecność torbieli, np. jajnika, nie da powyższego objawu.

Następnie autorowie omawiają drugi objaw, który polega na oznaczaniu linji stłumienia, wywołanego przez obecność płynu w jamie brzusznej, w pozycji stojącej chorego. Autorowie podkreślają, że nawet małe ilości płynu, które w leżącej pozycji chorego nie dają się wyraźnie wykazać — dają wyraźną linję stłumienia w pozycji stojącej. Badanie to nie przedstawia żadnych trudności i jest bez porównania łatwiejsze dla chorego i dla lekarza, aniżeli badanie w pozycji kolanowo-piersiowej. Należy też podkreślić, że w stojącej pozycji chorego występuje objaw, poprzednio opisany, t. j. powstawanie podwójnego tonu przy opukiwaniu jamy brzusznej, znacznie wyraźniej i głośniej, aniżeli w leżącej pozycji.

Z powyższego zatem wynika, że w obu tych objawach uzyskujemy nowy, łatwy do wykonania, sposób wykazywania niewielkiej ilości płynu w jamie brzusznej.

Leczenie zaburzeń wywołanych przez idiosynkrazję do chininy. (Traitement des troubles quiniques de nature idiosyncraisique). E. Manoussakis.

Soc. Méd. des Hôpit. Nr. 25. r. 1931.

Autor, który w wielu swych pracach zajmował się idiosynkrazją w stosunku do chininy, podkreśla, że istnieją przypadki, w których nie podobna żadną metodą uzyskać odczulenia. Fakt ten utrudnia w wysokim stopniu leczenie chorych na zimnicę, którzy wskutek powyższego stanu bądź to ulegają chorobie, bądź też są zmuszeni opuszczać okolice, gdzie zimnica panuje, co nieraz jest połączone z podcięciem podstaw bytu. Dlatego to powyższa sprawa posiada znaczenie także i socjalne.

Badania autora wykazują, że objawy idiosynkrazji chininowej występują u tych chorych z chwilą wprowadzenia niewielkich nawet dawek chininy, ale tylko wówczas, gdy poprzednia dawka chininy została już wydzielona. Na poparcie powyższego twierdzenia, autor przytacza następującą historję choroby:

Chory żołnierz, cierpiący na zimnicę od lat pięciu, wykazuje wyraźne objawy charłactwa natury zimniczej, albowiem wszystkie próby leczenia chorego chininą spełzły na niczem, wobec nieznoszenia przez niego chininy. Autor wstrzyknął choremu 0.10 gr chininy, co wywołało wysypkę typu płonicznego, wysoką gorączkę, wymioty i kilkakrotne omdlenie. Nazajutrz i w następnych 8-miu dniach chory ten znosił bardzo dobrze 1 gr chininy dziennie, rozłożony na trzy wstrzyknięcia. Po sześciu dniach przerwy choremu wstrzyknięto 0.25 gr chininy, co było przyczyną ponownego ostrego napadu, podczas gdy ta sama dawka chininy wstrzykiwana w następnych dniach nie wywołała żadnego odczynu. Wreszcie, po dłuższej przerwie, choremu wstrzyknięto znowu 0.25 gr chininy, w cztery godziny po podaniu doustnem 6 gr chlorku wapnia i w parę minut po wstrzyknięciu 1 mlgr adrenaliny. I tym razem odczyn był bardzo silny. W następnych dniach chory znosił bardzo dobrze dawkę dzienną 1.20 gr. chininy.

U następnych 7-ciu chorych postępowanie było zupełnie podobne a chorzy ci za każdym razem, przy rozpoczęciu leczenia wykazywali objawy idiosynkrazji. Te objawy były najrozmaitszego rodzaju. U pierwszego chorego lekka pokrzywka i zaburzenia żołądkowo-jelitowe, u drugiego ciężka pokrzywka, uczucie lęku i utrata przytomności, u trzeciego objawy pokrzywki i objawy natury nerwowej, u czwartego niesymetryczne obrzęki kończyn, silnie swędzące, u piątego występowała hemoglobinurja, u szóstego również, u siódmego nieżyt nosa i spojówek.

Na podstawie powyższych obserwacyj, autor podkreśla raz jeszcze konieczność podawania następnych dawek chininy w możliwie krótkim cza-



ATURAL

Surowica przeciwpodpuszczkowa, cytrynian trójsodowy, sacharoza.

UŁATWIA TRAWIENIE MLEKA U DZIECI i DOROSŁYCH.
USUWA WSZELKIE OBJAWY NIETOLERANCJI MLEKA
JAK: BIEGUNKI, WYMIOTY i T. P.
LECZY NIEŻYTY PRZEWODU POKARMOWEGO OSESKÓW

DAWKOWANIE:
1 miarka na 100 gr. mleka przestudzonego.

Próby i Literatura na żądanie Wpp. lekarzy

L. NASIEROWSKI • WARSZAWA • KALISKA 9 • TEL. 724-39, 630-42.

L. WŁODARCZYK

LIPIODOL LAFAY

Oliwa jodowa o zawartości 40% jodu

Lipiodol Terapeutyczny

Dychawica oskrzelowa i rozedma płuc
Limfatyzm
Choroby stawów (gościec i dna)
Miażdżyca i inne choroby naczyń
Bóle (rwa kulszowa, nerwobóle, etc..)
Kiła i wszystkie inne wskazania dla terapji jodowej

Lipiodol Radjologiczny

Neurologja (czaszka, komory mózgowe, kanał kręgowy)
Drogi oddechowe
Macica i jajowody
Nerki, pęcherz, moczowody
Wrzody i przetoki
Drogi łzowe
Laryngologja (zatoki, trąbka Eustachjusza)
Przełyk etc..etc..

LIPIODOL — Ampułki — Kapsułki — Kołaczyki

A. GUERBET et Cie, 22 rue du Landy, St. Ouen, via Paryż

się po pierwszej dawce (która wywołała objawy idiosynkrazji), tak aby ustrój stale był pod wpływem działania chininy. W końcu swej pracy autor opisuje cechy, które charakteryzują idiosynkrazję do chininy. Objawy idiosynkracji występują w przeciągu pierwszej godziny po podaniu tego leku. Wszystkie czynniki, które opóźniają wchłanianie się leku opóźniają zarazem występowanie zaburzeń. Zaburzenia te szybko uzyskują maximum swego natężenia i wówczas to można stwierdzić obniżenie się tętniczego ciśnienia skurczowego i zmniejszenie się liczby białych ciałek krwi. Napady wywołane tą idiosynkrazją do chininy, pojawiają się już po pierwszem przyjęciu tego środka, gdyż nadwrażliwość wobec chiny jest wrodzona. Każda nowa dawka tego leku po pewnej przerwie wywołuje objawy, które występują pod tą samą postacią u tego samego chorego, przyczem stopień ciężkości tych objawów zależy nietylko od wielkości dawki chininy, ale też i od ogólnego stanu chorego. Podobnie i wrażliwość względem dawki jest różna i waha się od kilku dziesiętnych miligrama aż do jednego grama, przyczem ta dawka nie zawsze jest jednakowa u danego chorego, lecz zależy także od stanu jego zdrowia. Granica tolerancji względem chininy jest zazwyczaj niższa u chorych, którzy reagują objawami skórnymi, niż u chorych, którzy reagują wystąpieniem hemoglobinurji.

Uwagi o nefrozie lipoidowej. Lipoidurja w zapaleniach nerek. (Rémarques sur la néphrose lipoïdique. La lipoïdurie dans les néphrites). C. Achard.

Soc. Méd. des Hôpit. Nr. 25, r. 1931.

W ostatnich czasach zainteresowanie się nefrozą lipoidową jest bardzo znaczne, czego dowodzi liczba prac ogłaszanych z tej dziedziny. Początkowo opisywano przypadki typowe, w których można było wykazać złogi lipoidów w nerkach, później jednak znajdywano analogiczne zespoły humoralne, także i w innych zapaleniach nerek tak, iż rozgraniczenie tych poszczególnych postaci straciło znacznie na ostrości. Podobnie i sama nazwa nefrozy lipoidowej straciła na znaczeniu, gdyż obecność ciał lipoidowych w moczu, co jest klinicznym wyrazem istnienia złogów lipoidowych w nerce stwierdzano w najrozmaitszych chorobach nerek. Na podstawie własnego doświadczenia 30-tu przypadków, w których istniała lipoidurja, autor stwierdzał następujące zmiany nerkowe: zapalenia nerek ostre i podostre, zmiany sklerotyczne w nerkach oraz zmiany w nabłonkach nerkowych, oraz schorzenia nerek, bądźto typu azotemicznego, bądź też obrzękowego. Nadto niejednokrotnie można było stwierdzić tylko przejściowe występowanie lipoidów w moczu.

Obok powyższej, zasadniczej cechy nefrozy lipoidowej, jaką jest obecność ciał lipoidowych w moczu, opisywano też zespół humoralny, który polega na zmniejszeniu się odsetkowej ilości białka w surowicy krwi, ze szczególnem zmniejszeniem się ilości albumin oraz ze znacznem zwiększeniem się ilości lipoidów we krwi. Należy podkreślić, że powyższy zespół humoralny spotykamy w najrozmaitszych schorzeniach nerek, bez lipoidurji, a nawet w rozmaitych schorzeniach, przebiegających bez zmian w nerkach i bez lipoidurji.

Rzekomo swoiste leczenie nefrozy lipoidowej, polegające na podawaniu przetworów z tarczycy, okazuje się o tyle nie swoiste, że tyreoidyna bywa skuteczna także i w zapaleniach nerek bez lipoidurji.

Należy też zaznaczyć, że istnieją przypadki nefrozy lipoidowej bez opisanego wyżej zespołu humoralnego.

W dyskusji Léon *Bernard* podkreśla, że niesłuszne jest stwarzanie nowej jednostki chorobowej pod nazwą nefrozy lipoidowej. Mówca sądzi, że należy wyodrębniać jedynie, tak zw. we Francji, postać obrzękową zapalenia nerek, charakteryzującą się zwyrodnieniem nabłonków nerkowych, z równoczesnymi uszkodzeniami typu zapalnego. W tej postaci zapalenia nerek spotykamy przedewszystkiem zatrzymanie chlorków w ustroju, a następnie i inne zaburzenia. Między tymi zaburzeniami widujemy też zespół, który opisano jako charakterystyczny dla nefrozy lipoidowej. Ta „odmiana lipoidowa" posiada jedną szczególną cechę, a mianowicie, że pod wpływem odpowiedniego leczenia przebiega łagodniej i daje lepsze rokowanie, niż inne postaci tego samego zapalenia nerek. Mówca skłania się też do zdania Achard'a, że zamiast miana: nephrosis lipoidica, należy używać nazwy: nephritis lipoidica. Wreszcie mówca podkreśla znaczenie etjologji gruźliczej w powstawaniu omawianego cierpienia.

W dalszej dyskusji *Rathery* podkreśla, że nazwę nephrosis lipoidica rozszerzono niepotrzebnie na rozmaite przypadki schorzeń nerek i to wbrew klasycznemu opisowi Epsteina, który pod powyższem mianem rozumiał zespół, polegający na zaburzeniu przemiany azotowej i na niedomodze tarczycy.

CHIRURGJA

Szycie kości w przypadku złamania obojczyka z wytworzeniem trzeciego odłamu. (Fracture en trois fragments de la clavicule traitée par l'ostéosynthèse). Dupuy de Frenelle.

Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurgiens de Paris, Nr. 11, czerwiec 1931.

Złamanie obojczyka bardzo rzadko, naogół, daje wskazanie do leczenia operacyjnego; jedynie skośne złamania, w których jeden z odłamów grozi uszkodzeniem splotu barkowego lub dużych naczyń, względnie złamania z wytworzeniem trzeciego odłamu, wymagają operacyjnego zeszycia odłamów. Poza tem względne wskazania do operacji mogą wypływać z przesłanek kosmetycznych, zwłaszcza u kobiet, jednakże z tem zastrzeżeniem, że użycie do szycia kości ciała obcego (metalu) sprzyja naogół powstawaniu dużej i grubej blizny kostnej, co może popsuć nieco właściwy efekt kosmetyczny.

Są również chirurdzy, jak *Ombrédanne*, którzy wskazania do szycia kości w złamaniach obojczyka stawiają znacznie szerzej, a mianowicie — we wszystkich przypadkach złamania z wyraźnie zaznaczonem przemieszczeniem odłamów. Autor wykonuje operację z cięcia wzdłuż przedniego brzegu obojczyka; okostnę przecina na jego górnym brzegu, poczem odwarstawia ją na niewielkiej przestrzeni od góry, zestawia odłamy i unieruchamia zapomocą blaszki metalowej, przyśrubowanej do części zdrowych obojczyka czterema

śrubami. Odłam trzeci, jeśli jest obecny, przymocowuje do blaszki jakąś nitkę niewsysającą się np. nitkę ze ścięgna reniferowego. Po zaszyciu doszczętnem ramy (jeden szew przez wszystkie warstwy) kładzie się zwykły opatrunek jałowy i unieruchamia ramię i bark przez przybandażowanie łokcia do klatki piersiowej.

Dużą zaletą tego rodzaju leczenia złamań obojczyka jest, między innemi, możność szybkiego powrotu do pracy chorego.

Leczenie ropni przyodbytniczych bakterjofagiem. (Traitement des abscès de la region anale par le bactériophages). Jacquemaire.

Bull. et Mém. de la Soc. des Chirurgiens de Paris Nr. 10, czerwiec 1931.

Leczenie zwykłe, klasyczne zapalenia ropnego tkanki przyodbytniczej trwa naogół długo, nie daje nigdy pewności co do pomyślnego wyniku i, w końcu, pozostawia zawsze obawę co do ewentualnego powstania ropnej przetoki przyodbytniczej, a w razie przecięcia zwieracza (ropień dołu odbytniczo-kulszowego) — obawę nietrzymania następowego gazów.

Autor w ciągu ostatnich trzech lat spostrzegał i leczył cały długi szereg przypadków ropni przyodbytniczych zapomocą wstrzykiwania bakterjofaga, i to zarówno ropni powierzchownych, jak i głębokich. Zalety tego sposobu są następujące: prostota i łatwość wykonania, szybkość i doskonałość wyników ostatecznych, oszczędzenie choremu konieczności usypiania i bolesnych opatrunków i, wreszcie, brak następowej blizny i niebezpieczeństwa powstania przetoki przyodbytniczej.

Wykonanie jest następujące. Jeśli chory się zgłasza w okresie bardzo wczesnym — z naciekiem, ale bez wyraźnego ogniska ropy, wówczas zalecamy lawatywę, opatrunek jałowy na okolicę chorą i wstrzykujemy pod skórę na plecach 2 cm³ bakterjofaga przeciwgronkowcowego. Po 24 — 36 godzinach ropień jest już zebrany, dojrzały do opróżnienia. Wstrzykujemy choremu podskórnie po raz drugi 2 cm³ bakterjofaga przeciwgronkowcowego, poczem nakłuwamy (w znieczuleniu miejscowem lub przy pomocy chlorku etylu) nożem ścianę ropnia na jego szczycie, wprowadzamy do jamy ropnia kocher i przez rozsunięcie jego nóżek umożliwiamy opróżnienie ropnia, które powinno być możliwie dokładne (usunięcie tkanek obumarłych). Po tem wprowadzamy strzykawkę bez igły do jamy ropnia 5 — 10 cm³ mieszaniny bakterjofaga przeciwgronkowcowego i przeciw prątkom okrężnicy, i przez kolejne apsirowanie i wstrzykiwanie tego płynu przemywamy dokładnie tę jamę. Wreszcie płyn ten się wypuszcza, nakłada opatrunek jałowy i zaleca się choremu powstrzymanie się od oddawania stolca (opium) w przeciągu kilku dni.

Gorączka spada zwykle tego samego dnia i nie powraca już, bóle ustępują również. Następnego dnia rozwiera się zgłębnikiem sklejone brzegi cięcia — wylewa się zwykle trochę płynu mętnego, z domieszką krwi, ale właściwej ropy już nie bywa. Opróżnienie jamy i przemycie bakterjofagiem — jak poprzedniego dnia! jama ropnia jest już znacznie mniejsza, jakby obkurczona. Trzeciego dnia — to samo, poczem ropień można uważać za wygojony — jego ściany są sklejone, wydzieliny brak, otwór zamknięty strupkiem. Czwartego — piątego dnia chory dostaje na przeczyszczenie i wraca do swych zajęć codziennych jako wyleczony.

Nawrotów nie widuje się.

Przyczynek do podawania w celach leczniczych ergosterolu naświetlanego w przebiegu gruźlicy chirurgicznej i płuc. (A propos de l'administration d'ergostérol irradié aux tuberculeux). Délore.

Le Journ. de Médecine de Lyon Nr. 276, lipiec 1931.

Wyniki doświadczeń na zwierzętach *(Levaditi, Policard i Ravant)* z podawaniem, w celach wywołania zwapnień ognisk chorobowych, ergosterolu naświetlanego pokazały, że środek ten rzeczywiście posiada zdolności uwapniające, ale w dawkach tak dużych (500 — 1000 razy większych od dawek, stosowanych w krzywicy), że zwierzęta odnośne ginęły wskutek zatrucia. W warunkach klinicznych stosowanie takich dawek, ze względu na ich toksyczność i niebezpieczeństwo powstania zwapnień niepożądanych, jest niemożliwe. Zresztą, takie uwapnienie za wszelką cenę ogniska gruźliczego nie jest bynajmniej równoznaczne z jego wygojeniem. Z drugiej zaś strony, zdarza się bardzo często zagojenie się ogniska gruźliczego bez jego zwapnienia. Zwapnienie takie jest raczej dowodem wygojenia się sprawy chorobowej, niż koniecznym do tego warunkiem; warunkiem takim jest zabliźnienie się ogniska, które należy odróżniać od właściwego zwapnienia.

Z powyższych rozważań nie wypływa jednakże bynajmniej odrzucenie zupełne w leczeniu gruźlicy wapna i ergosterolu naświetlanego. Jeden i drugi środek mają tutaj swoje znaczenie, tylko nie to, jakie się im czasami niesłusznie przypisuje. Dlatego też i nadal trzeba pamiętać o tem, żeby u gruźlików ogólna rezerwa nie była uszczuplona, a utrata wapnia — jak najmniejsza. Co się zaś tyczy ergosterolu, to jego rola w gruźlicy polega raczej na współdziałaniu w leczeniu naświetlaniami (czynnik pośredni aktinoterapji), i w tem przekonaniu powinien być podawany chorym w dawkach niewielkich, ale stosowanych przez czas dłuższy. Należy przytem zaznaczyć, że ergosterolu naświetlanego nie można uważać za czynnik zupełnie równorzędny i równoznaczny z tranem, którego działanie, jakkolwiek podobne do ergosterolu, jednakże ze względu na bogatą zawartość jodu i witaminy A (witaminy wzrostu) jest znacznie silniejsze od ergosterolu. Wskazania do podawania tego ostatniego wypływają przeważnie z przeciwskazań (zwykle chwilowych, sezonowych) do podawania tranu .

W ten sposób znajdują swoje uzasadnienie podawania w leczeniu gruźlicy wszystkie te trzy środki: wapno, tran i ergosterol naświetlany.

Leczenie ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego. (Traitement de l'appendicite aiguë). Schwartz.

Paris Méd. Nr. 30, lipiec 1931.

Obecnie panuje już ogólna zgoda co do tego, że ostre zapalenie wyrostka robaczkowego leczy się wyłącznie operacyjnie; jeśli są tu jakie różnice, to dotyczą one tylko terminu, kiedy nale-

ży operować. Autor podkreśla przy tej sposobności fakt, ogólnie zresztą znany, tem nie mniej niesłychanie ważny — jak często się zaznacza rozbieżność między nasileniem objawów klinicznych zapalenia wyrostka, a nasileniem zmian anatomopatologicznych. Ze względu na tę rozbieżność, tylko z wielką ostrożnością należy się opierać na obrazie klinicznym zapalenia wyrostka, decydując o wskazaniach do operacji.

Ogólne wskazówki dla chirurga w przypadkach ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego możnaby przedstawić w sposób następujący:

I. Ostre zapalenie wyrostka, ograniczone do jego ściany, bez ropienia i jakiegokolwiek zajęcia otrzewnej — operować zaraz, zasadniczo bez względu na to, ile godzin upłynęło od początku napadu. Jeśli objawy przycichają, można odłożyć operację do całkowitego „wystygnięcia" (1 — 3 miesięcy), ale z tem zastrzeżeniem, że w razie najmniejszego pogorszenia operować się będzie natychmiast. Po wycięciu wyrostka brzuch zaszywa się doszczętnie.

II. Ostre zapalenie wyrostka z ropniem przywyrostkowym — opróżnia się i sączkuje jamę ropnia; wyrostek wycina się za drugim razem (po kilku miesiącach).

III. Ostre zapalenie wyrostka z rozlanem zapaleniem otrzewnej — wycięcie wyrostka, pozostawienie worka Mikulicza po str. prawej (bez zaszywania rany) i, poza tem, jednego sączka gumowego (zawiniętego w gazę) nad spojeniem — drążącego do małej miednicy, a drugiego — po stronie lewej, drążącego do talerza biodrowego lewego.

Najnowsze wskazówki w sprawie leczenia ostrego zapalenia stawów rzeżączkowego. (Quelques traitements récents des arthrites genococciques aiguës). Mondor.

Paris Méd. Nr. 28, lipiec 1931.

Współczesne leczenie rzeżączki stawów składa się z następujących pięciu działów, które wymagają wszystkie mniej więcej równomiernego uwzględnienia w każdym prawie przypadku: 1) zwalczanie zakażenia rzeżączkowego u źródła, które jest naogół równoznaczne z wrotami wejścia zakażenia (cewka, pochwa, szyjka macicy), 2) leczenie ogólne chemiczne i ciałami promieniotwórczemi, 3) proteinoterapja, 4) leczenie biologiczne czyli swoiste (szczepionki), i 5) leczenie miejscowe przerzutów zakaźnych czyli zapalenia stawów.

I. Leczenie zakażenia rzeżączkowego u źródła jest nieomal najważniejszym czynnikiem leczenia rzeżączki stawowej; bez opanowanie ogniska pierwotnego niema mowy o trwałem wyleczeniu stawów. Przytem leczenie to nie ogranicza się wyłącznie do cewki moczowej, ale rozciąga się również na wszelkie powikłania rzeżączkowe ze strony narządów płciowych u mężczyzn i kobiet (gruczoł krokowy, pęcherzyki nasienne, macica, przydatki).

II. Ze środków ogólnych natury chemicznej zasługują na uwagę tylko dwa — organiczne związki arsenu (neosalvarsan) i gonakryna; zwłaszcza ta ostatnia daje bardzo dobre wyniki i pewne (50% wyleczenia i 30% poprawy). Ze środków promieniotwórczych stosuje się „thorium X" w postaci wstrzykiwań w odstępach tygodniowych; wystarcza zwykle 5 — 7 wstrzyknięć. Thorium X szczególnie jest wskazane w przypadkach zapalenia stawu ropowicowego i przy tendencji zesztywnień wskutek zrostów kostnych. Przeciwskazaniem doń jest krwawiączka i niedokrwistość.

III. Różni autorowie podają wyniki różne i często zupełnie sprzeczne po stosowaniu proteinoterapji w rzeżączce stawów, czyto chodzi o autohemoterapję, czy o mleko, kazeinę i t. p. Autor jest zdania, że wywoływanie tutaj wstrząsu leczniczego jest mało skuteczne i dlatego proteinoterapji nie zaleca.

IV. Co do szczepionek swoistych, to tutaj zdania są również podzielone,

większość jednakże uważa środek ten za bardzo skuteczny, zwłaszcza jeśli wprowadza się szczepionkę w miejscu wkroczenia pierwotnego zakażenia (w otoczenie cewki moczowej, do gruczołów Bartholiniego).

Wstrzykiwanie dożylne surowicy autor uważa za niecelowe i do tego bardzo niebezpieczne (wstrząs anafilaktyczny).

VI. Arsenał środków leczniczych, dotyczących samych stawów, jest tak bogaty, że nawet tylko wyliczyć je byłoby tutaj zatrudno. Do najwięcej stosowanych i najpewniejszych w swem działaniu należą: unieruchomienie, nakłucia stawu, nacięcia torebki stawowej (arthrotomia), naświetlania rentgenowskie, diatermja i wywoływanie przekrwienia według Biera.

Wszystkie te wyżej wymienione środki mają znaczenie przedewszystkiem, jeśli chodzi o zachowanie maksymalnej sprawności stawu po wygaśnięciu w nim procesu zapalnego; dla zwalczenia zaś samego procesu zakaźno-zapalnego w stawie chorym decydującym będzie wynik leczenia ogólnego i leczenia rzeżączki w jej punkcie wyjściowym.

Leczenie wewnętrzne kamicy nerkowej. (Traitement des lithiases rénales) — temat programowy Zjazdu Lekarskiego w sprawie kamicy układu moczowego w Vittel w maju 1931 r. Labbé.

La Presse Méd. Nr. 71, wrzesień 1931.

I. Kamica moczanowa (75% przypadków kamicy). Mechanizm chorobotwórczy polega tutaj na zaburzeniu przemiany materji nukleoalbuminów z następowem zwiększeniem stężenia kwasu moczowego we krwi z jego wypadaniem z roztworu i osadzeniem się w drogach moczowych pod postacią kamieni. Leczenie kamicy moczanowej będzie polegało na: 1) zmniejszeniu wytwarzania kwasu moczowego w ustroju przez usunięcie pokarmów bogatych w nukleoalbuminy i ciała purynowe — a więc djeta mleczno-jarzynowa z dodaniem jajek i owoców; 2) ułatwienie wydalania tego kwasu przez spożywanie dużych ilości płynów (wody mineralne naczczo i poza jedzeniem) i branie lekarstw, zwiększających rozpuszczalność kwasu moczowego (uricedina, piperazina, salicylan sodu, aspiryna).

II. Kamica szczawianowa (25% wszystkich przypadków kamicy). Przyczyny odkładania się szczawianów w drogach moczowych jest albo wzmożone ich wydalanie z moczem, albo zmniejszenie ich rozpuszczalności (zmiana odczynu moczu na zasadowy strąca kwas szczawiowy — odwrotnie niż kwas moczowy). Kamica moczanowa bywa przy moczu kwaśnym, kamica szczawianowa — przy zasadowym.

Leczenie kamicy szczawianowej będzie polegało na: 1) zmniejszeniu dopływu szczawianów przez odpowiednio dobraną djetę (wyłączenie kakao, czekolady, ryb, szczawiu, szpinaku, grochu, fasoli, ogórków, fig, śliwek i gruszek); 2) ułatwienie wydalania kwasu szczawiowego przez podawanie soli magnezowych (rozpuszczalność szczawianu magnezu i sodu jest znacznie większa, niż szczawianu wapnia); 3) ograniczenie fermentacji kiszkowej do minimum; 4) podawanie dużych ilości płynów (wód mineralnych).

III. Kamica fosforanowa — jej przyczyną bywa zwiększenie wydzielania wapna z moczem i zmniejszenie jego rozpuszczalności, co bywa najczęściej następstwem zakażenia moczu i jego fermentacji. Leczenie będzie polegało na zwalczaniu zakażenia i zakwaszaniu moczu przez podawanie pokarmów bogatych w kwas fosforowy. Jednocześnie ogranicza się pokarmy bogate w wapno jak mleko, żółtko jaja, kapusta, figi, pomarańcze.

Leczenie chirurgiczne kamicy układu moczowego. (Indications chirurgicales de la lithiase urinaire) — temat programowy Zjazdu Lekarskiego w sprawie kamicy moczowej w Vittel w maju 1931. Legueu i André.

La Presse Méd. Nr. 71, wrzesień 1931.

Wskazania do tego czy innego zabiegu chirurgicznego będą zależały z jednej strony od stanu czynnościowego nerek, z drugiej zaś — od umiejscowienia kamienia względnie kamieni.

I. Stan czynnościowy nerek dobry. Przy umiejscowieniu kamieni w samej nerce wskazane jest zasadniczo leczenie wewnętrzne, operacja jest konieczna tylko w przypadkach krwiomoczu i silnych bólów. W razie nieskutkowania leczenia wewnętrznego operacja będzie wskazana i w pozostałych przypadkach. Zabieg operacyjny będzie polegał na nacięciu miedniczki względnie nerki (kamienie małe i średnie), lub na wycięciu nerki (kamienie duże, wypełniające miedniczkę i kielichy).

Przy umiejscowieniu kamienia w moczowodzie operacja będzie wskazana w przypadkach, niepoddających się leczeniu wodami mineralnemi, i w przypadkach kamieni, tkwiących nieruchomo w jednem miejscu i nie wykazujących tendencji przesuwania się w dół — pomimo prób, czynionych w tym kierunku.

Jeśli kamienie są jednocześnie w nerce i w jej moczowodzie, wyjmuje się jednocześnie obydwa kamienie (jeśli technicznie jest to możliwe), albo najpierw kamień moczowodowy, a później nerkowy.

II. Stan czynnościowy nerki zły (wodonercze; roponercze). Umiejscowienie kamienia w moczowodzie — przy dobrym stanie ogólnym chorego — daje wskazanie do jak najszybszego jego wyjęcia i następowego leczenia nerki; przy złym stanie chorego — wyjmuje się nerkę, pozostawiając narazie kamień moczowodowy na miejscu. W wyjątkowo ciężkich przypadkach zamiast wycięcia nerki będziemy musieli się ograniczyć do jej nacięcia.

Jeśli kamień jest w nerce, operować należy również i operacja będzie polegała odrazu na wyjęciu nerki. Tylko w przypadkach niewielkiego upośledzenia czynności nerki (wodonercze) można się ograniczyć do wyjęcia kamieni, licząc na następową poprawę ze strony nerki.

III. Kamica nerkowo-moczowodowa obustronna wymaga — ze względu na wskazania operacyjne — szczególnego omówienia. Częstość występowania tego rodzaju kamicy wynosi 8%. Przy wyborze tego czy innego sposobu operacyjnego szczególnie pilnie trzeba tutaj zważać na wydolność czynnościową nerek i stan ogólny chorego. Przy dobrym stanie

ogólnym i nerek operować trzeba (pyelotomia, nephrotomia), przyczem zabieg rozkłada się — zależnie od ilości i umiejscowienia kamieni — na 2 lub 3 tempa. Wycięcia nerki nie bierze się w rachubę prawie nigdy.

Przy złym stanie ogólnym (zatrucie, wyniszczenie, gorączka) chorzy muszą być do operacji odpowiednio przygotowani. Zaczyna się od operowania nerki czynnościowo lepszej. Jeśli po jednej stronie mamy kamień w nerce, a po drugiej — w moczowodzie, to zaczynamy od tego ostatniego.

W leczeniu pooperacyjnem kamicy nerkowo-moczowodowej grają ogromną rolę przemywania miedniczek.

Przyczyny nawrotu kamicy moczowej po operacji wyjęcia kamieni. (Les causes de récidives après l'ablation chirurgicale des calcules du rein) — temat programowy Zjazdu Lekarskiego w sprawie kamicy moczowej w Vittel w maju 1931. P a s t e a u.

La Presse Méd. Nr. 71, wrzesień 1931.

Przypadki nawrotu pooperacyjnego kamicy są stosunkowo częste. Tłumaczy to dostatecznie tę w s t r z e m i ę ź l i w o ś ć w kwalifikowaniu chorych odnośnych do operacji, jaka cechuje poglądy współczesne na leczenie kamicy układu moczowego.

Zaznaczyć należy przedewszystkiem, że pewna liczba nawrotów nie odpowiada nawrotowi w ścisłem tego słowa znaczeniu, gdyż odnośne kamienie były pozostawione na miejscu z różnych względów już w czasie pierwszej operacji. Są to kamienie, nie zauważone przez operującego z powodu błędów techniki operacyjnej, ze względu na swoje małe wymiary, swoją miękkość (spoistość błota), lub też pozostawione wskutek rozkruszenia się w czasie operacji kamienia dużego.

Jednakże nawet wtedy, kiedy wszystkie kamienie zostały usunięte, w pewnych przypadkach zjawiają się one znowuż. Główną po temu przyczyną jest zaleganie pooperacyjne moczu w rozciągniętej i porażonej miedniczce względnie w jej uchyłkach po wyjętem kamieniu; następstwem tego zalegania jest zakażenie moczu, które daje bezpośredni impuls do tworzenia nowych kamieni.

Ze względu na zabezpieczenie się przed nawrotem kamicy, wskazane są tu następujące środki ostrożności.

W czasie operacji należy zwrócić szczególną uwagę na to, żeby zostały usunięte z nerki w s z y s t k i e kamienie co do jednego, co ułatwia ogromnie wykonanie przed operacją dokładnego zdjęcia rentgenowskiego; jakkolwiek małe kamienie moczanowe mogą nie zostać ujawnione na kliszy. Poza tem trzeba uważać, żeby nie pokruszyć kamienia przy jego wyjmowaniu, a następnie jamę miedniczki dokładnie oczyścić i przemyć.

Należy również pamiętać o dokładnem tamowaniu krwawienia i sączkowaniu bezpośredniem jamy po wyjętych kamieniach (jeśli zaszła konieczność nacinania samego miąższu nerkowego) — a to dla odprowadzenia nazewnątrz skrzepów krwi i ewentualnie pozostałych kamyków; pozostawienie skrzepów w miedniczce sprzyja powstaniu następowego zakażenia i nowych kamieni. Opatrunek rany pooperacyjnej nie powinien być przesiąknięty ani krwią, ani moczem, gdyż to również sprzyja zakażeniu. Wskazane jest z tego samego względu odkażanie moczu środkami wewnętrznemi przez długi czas po operacji. Wreszcie, nie należy zapominać o bardzo ważnem leczeniu pooperacyjnem specjalną djetą (zależnie od natury chemicznej kamieni), piciem wód mineralnych i, zwłaszcza, wielokrotnie powtarzanem przemywaniem miedniczki zapomocą zgłębnika moczowodowego.

Mechanizm chorobotwórczy i leczenie bezmoczu odruchowego w przebiegu kamicy moczowej. (Pathogénie, évolution et traitement de l'anurie calculeuse). J e a n b r a u.

La Presse Méd. Nr. 71, wrzesień 1931 (refer. zjazdowy — jak wyżej).

Podnieta nerwowa, wychodząca z zatkanego kamieniem lub skurczonego czynnie moczowodu, za pośrednictwem nerwu trzewnego powoduje skurcz naczyń krwionośnych nerki i moczowodu po stronie przeciwnej — taki jest mechanizm powstawania odruchowego bezmoczu.

Jeśli chodzi o stopień zatrucia chorego (a w związku z tem i rokowanie), to liczba, wskazująca stężenie azotu bezbiałkowego we krwi, nie jest tu dostatecznie miarodajna; lepiej jest oprzeć się w rokowaniu na wskaźniku Cristol'a i Puech'a (l'indice de polypeptidémie), który lepiej od stężenia azotu bezbiałkowego we krwi odzwierciadla zaburzenia w przemianie azotowej ustroju.

L e c z e n i e b e z m o c z u o d r u c h o w e g o. Przedewszystkiem należy wykonać zdjęcie rentgenowskie moczowodów, żeby wyłączyć ich

zatkanie mechaniczne kamieniem. Następnie, żeby pobudzić daną nerkę do wydzielania moczu, podaje się belladonnę, bellafolinę, papawerynę, wstrzykuje się izotoniczny roztwór cukru gronowego (roztwory hypertoniczne są tutaj przeciwskazane), stosuje się gorące okłady na okolice lędźwiowe ,gorące kąpiele (38° C), rozciąganie pęcherza moczowego według *Pasteau*.

Jeśli po 12 godzinach mocz nie zacznie odchodzić, wówczas wprowadza się na stałe do miedniczek cewniki moczowodowe. Jeśli po dwu dniach niema poprawy i mocz w dalszym ciągu się nie pokazuje, pozostaje już tylko wykonać nacięcie nerki, zatkanej kamieniem (z której wyszedł impuls hamujący do drugiej nerki), i sączkowanie miedniczki poprzez ranę.

Ten ostatni zabieg zdołał obniżyć śmiertelność wskutek bezmoczu odruchowego w przebiegu kamicy z 71% na 18%.

Następnie wstrzykuje się, jak wyżej, roztwór izotoniczny cukru gronowego i specjalny preparat wyciągowy z nerki, bezbiałkowy i bezlipoidowy (i n o r e n o l), który wywołuje zwiększone wydzielanie przez nerki produktów trujących i ułatwia diurezę.

Działanie lecznicze hirudyny w zapaleniach zakrzepowych żył i w zakażeniach ogólnych. (Action thérapeutique de l'hirudine dans les phlébites, la septicémie et dans quelques affections de nature microbienne). D i m i t r i u i S o m n e a.

La Presse Méd. Nr. 74, wrzesień 1931.

Hirudynę uważano dotychczas za środek, dosyć silnie przeciwdziałający krzepnięciu krwi, a nawet wywołujący, jakoby, rozpuszczanie się skrzepliny w żyle. Badania doświadczalne autororów i ich spostrzeżenia kliniczne przywiodły ich do zupełnie odrębnych poglądów na działanie lecznicze hirudyny. Środek ten nie jest w stanie przeszkodzić wytworzeniu się skrzepliny w żyle, a tembardziej rozpuścić ją; jej działanie polega wyłącznie na ułatwieniu organizmowi zwalczenia krążących we krwi drobnoustrojów chorobotwórczych o n i e z b y t d u ż e j ż y w o t n o ś c i — to jest właśnie takich drobnoustrojów, które zwykle są przyczyną powstawania pooperacyjnego zakrzepowego zapalenia żył. W warunkach prawidłowych drobnoustroje takie zostają pochłonięte przez białe ciałka krwi i zaniesione przez nie do układu siateczkowośródbłonkowego, gdzie ulegają ostatecznemu zniszczeniu. W okresie pooperacyjnym ta wymiana białych ciałek między krwią i układem siateczkowo-śródbłonkowym bywa częściowo zahamowana, wstrzykiwania zaś hirudyny znoszą tą blokadę i nasilają wymianę ciałek białych, a pośrednio — ułatwiają usunięcie ze krwi drobnoustrojów to jest tego czynnika, który warunkuje powstawanie zakrzepowego zapalenia żył. Z powyższego widać, że rola hirudyny jest tutaj raczej zapobiegawcza, niż lecznicza w ścisłem tego słowa znaczeniu.

Co się tyczy o g ó l n y c h z a k a ż e ń ustroju (septicaemia), to tutaj hirudyna również wywiera pomyślne działanie lecznicze, gdyż — w połączeniu z wstrzykiwaniami adrenaliny i wstrzykiwaniami terpentyny dla wywołania ropni jałowych — ułatwia wymianę białych ciałek między krwią i układem siateczkowośródbłonkowym, stwarza lepsze warunki dla powstawania jałowych ropni leczniczych i przyczynia się w ten sposób wydatnie do zwalczenia zakażenia.

Przyczynek do wczesnego leczenia operacyjnego otwartych złamań goleni. (A propos du traitement immédiat des fractures de jambe). B a u d e t.

La Presse Méd. Nr. 77, wrzesień 1931.

Gojenie się złamań zamkniętych goleni, bez względu na to, czy dotyczą one jednej, czy też obu kości, odbywa się naogół prawidłowo, bez powikłań i tylko wyjątkowo powstaje staw rzekomy w miejscu złamania. Inaczej się przedstawia sprawa ze złamaniami otwartemi, w których względnie często przychodzi do różnego rodzaju i nasilenia zaburzeń konsolidacji odłamów i bynajmniej nierzadko widzi się w następstwie staw rzekomy. Dlatego też elementarnym obowiązkiem chirurga, który dostaje w swoje ręce tego rodzaju chorego przed upływem d w u d z i e s t u c z t e r e c h d o t r z y d z i e s t u s z e ś c i u g o d z i n o d c h w i l i w y p a d k u, jest przekształcić złamanie otwarte w zamknięte.

Zabieg odnośny wykonuje się w sposób następujący. W znieczuleniu rdzeniowem, po dokładnem oczyszczeniu skóry w okolicy złamania wodą z mydłem, eterem, alkoholem i po pojodynowaniu, wycina się brzegi rany skórnej, przeprowadza się dokładną toaletę mięśni i powięzi w sąsiedztwie ogniska złamania, usuwając wszelkie tkanki postrzępione i wykazujące zmniejszoną swc żywotność, i wreszcie, wyjmuje się z ramy wszystkie wolne odłamy kostne, nie będące w ścisłym związku z okostną, i ranę zaszywa się doszczętnie, pozostawiając w niej co najwyżej parę nitek silku — dla odprowadzania nazewnątrz zbierającego się ewentualnie w głębi rany płynu krwawego. Opatrunek gipsowy do chodzenia według Delbeta. W czasie operacji ranę przemywa się parokrotnie ciepłym roztworem fizjologicznym. S z y c i a k o ś c i nie należy wykonywać w tym czasie nigdy, pod żadnym pozorem, ze względu na niebezpieczeństwo, jakie pociąga za sobą — co do jałowego gojenia się rany i co do tworzenia się prawidłowego zrostu — pozostawienie w ranie obcego ciała (zwłaszcza metalowego). W razie koniecznej potrzeby s z e w k o s t n y w y k o n u j e s i ę d o p i e r o n a s t ę p o w o, w 8 — 10 d n i o d c h w i l i p r z e k s z t a ł c e n i a z ł a m a n i a o t w a r t e g o w z a m k n i ę t e, to jest kiedy już uzyskaliśmy pewność co do jałowego gojenia się rany.

Dla przykładu autor przytacza tutaj historję choroby jednego typowego przypadku. Mężczyzna 20-letni spadł z motocyklu w biegu i uległ złamaniu skośnemu kości goleniowej prawej w jej środkowej części, ze znacznem przemieszczeniem, z raną skórną, rozległą, w której widać było sterczący nazewnątrz dolny odłam. W 6 godzin od wypadku dokonano — w znieczuleniu rdzeniowem zapomocą allokainy Lumière'a — typowej toalety rany, nastawienia odłamów i zaszycia rany z pozostawieniem paru nitek silku; po operacji kończynę ułożono w rynience gipsowej tylnej. Przebieg pooperacyjny bezgorączkowy, jałowy. Dokonane powtórnie zdjęcie rentgenowskie wykazało wadliwe ustawienie odłamów. W 10 dni po pierwszym zabiegu dokonano drugiej operacji: zestawienia odłamów i ustalenia ich zapomocą płytki

Shermanna, unieruchomienie w rynience gipsowej. Po 25 dniach wyjęto płytkę (na zdjęciu widać dobrze rozwiniętą bliznę kostną) i nałożono opatrunek gipsowy do chodzenia, w którym w 3 tygodnie później chory opuścił szpital w okresie ozdrowienia (w 50 dni od chwili wypadku).

Nowsze poglądy na mechanizm chorobotwórczy powstawania shock'u. (Nouvelles recherches sur le choc). Morhardt.

La Presse Méd. Nr. 76, wrzesień 1931.

Zagadnienie shock'u (wstrząsu pourazowego, pooperacyjnego, po wstrzyknięciach dożylnych obcego białka, histaminy), pomimo licznych prac, na ten temat, które ukazały się w ostatnich latach, jest w dalszym ciągu dalekie od ostatecznego wyjaśnienia. Ciemną jest jeszcze tutaj jego patogeneza, ale nawet i obraz kliniczny shock'u nie został całkowicie ustalony. Poza objawami charakterystycznemi dlań, stałemi jak spadek ciśnienia krwi tętniczej i żylnej, zmniejszenie zawartości we krwi dwutlenku węgla, inne objawy występują tutaj mniej stale, a mianowicie — spadek ciepłoty ciała, zamroczenie, częste tętno (tachycardia), pot zimny.

Dwie teorje, usiłują tłumaczyć mechanizm powstawania shock'u: jedna — toksyczna, druga — nerwowa.

Teorja toksyczna tłumaczy objawy chorobowe shock'u wsysaniem się ze stłuczonych względnie zmiażdżonych tkanek substancji trującej (histamina, pepton), która wywołuje rozszerzenie naczyń krwionośnych i spadek ciśnienia krwi.

Teorja nerwowa, która zdobywa obecnie przewagę nad poprzednią, częściowo już zarzucaną, sprowadza wszystko do pierwotnego zahamowania czynnościowego ośrodków i dróg nerwowych, co z kolei pociąga za sobą odpowiednie odczyny komórkowe i humoralne, ze zmianą stanu fizykochemicznego osocza krwi. Na korzyść teorji nerwowej przemawiają, między innemi: szybkie występowanie i ustępowanie objawów shock'u i brak tych objawów, jeśli uraz dotyczył części ciała znieczulonej lub osobnika, znajdującego się w narkozie.

Z powyższych przesłanek nasuwają się pewne uwagi praktyczne: dobre znieczulenie miejscowe, a jeszcze lepiej narkoza ogólna (znosząca i wpływy psychiczne) — stanowią najlepsze zabezpieczenie przed wystąpieniem shock'u.

M. Czyżewski.

CHOROBY KOBIECE, POŁOŻNICTWO.

Wpływ djety bezsolnej na długotrwałość porodu. (De l'influence du régime déchloruré sur l'accouchement). Hofstein J., Petrequin.

Gynéc. Obstét. T. XXIV, Nr. 2, str. 133, 1931.

Przypadkowo zauważyli autorowie, że kobiety, które z tych czy innych wskazań były w końcu ciąży na djecie bezchlorkowej rodziły szybko i bezboleśnie.

Badanie ilościowej zawartości chlorków we krwi rodzących nie dało wyników pewnych, ani stałych wobec tego H. i P. musieli zwrócić się znowu do obserwacji klinicznej. Obserwacja ta wykonana na 7 rodzących w zupełności potwierdziła założenie pierwotne: istotnie poród odbywał się szybko, bez większej bolesności; przyśpieszenie porodu odbywało się przedewszystkiem na rachunek rozwierania się ujścia zewnętrznego macicy, które następowało bardzo szybko, bo w przeciągu paru godzin u pierwiastek.

Teoretyczne objaśnienie omawianego zjawiska nie leży jeszcze w możliwościach autorów; przypuszczają oni, że w pierwszym rzędzie odgrywa tu rolę odwodnienie tkanek; natomiast często stawiany w związek przyczynowy z kurczliwością macicy stosunek ilościowy jonów Na i Ca wydaje się być mniejszego znaczenia.

W sprawie badania bakterjologicznego ciężarnych. (Á propos de l'examen bacteriologique des femmes enceintes). Brindeau.

Bull. Soc. Obstétr. Paris, T. 20, str. 319, 1931.

Autor zwraca uwagę na częstą obecność streptokoków w gardle ciężarnych, wiążąc to z zakażeniem połogowem. Prawda, że w materjale autora znaleziono łańcuszkowce aż w 94%, przyp., z czego hemolityczne w 13%, a ilość zakażeń połogowych bynajmniej nie jest (na szczęście) tak częstym zjawiskiem; to też B. twierdzi tylko, że gardło może być wrotami wtargnięcia zakażenia.

W dyskusji Couvelaire nie zgadza się z poglądami Brindeau, przyznając jednak, że śmiertelność z zakażenia połogowego wzrasta znacznie w czasie epidemji grypy.

Pertussis convulsiva gravidarum toxica. Lebedeff A. A.

Gynéc. Obstétr. T. XXIV, Nr. 2, str. 150, 1931.

Autor opisuje trzy przypadki napadowego kaszlu u ciężarnych, przypominającego klinicznie krztusiec. Autor uważa schorzenie to za nową dotychczas nieopisaną jednostkę chorobową opartą o zatrucie ciążowe, stąd nazwa: pertussis convulsiva gravidarum toxica. Choroba ta powstaje u osób ciężarnych wykazujących kwasicę, spadek procesów fermentacji i utlenienia komórkowego; w płucach występuje miejscowa kwasica z obrzękiem pęcherzyków i oskrzelików, jako skutkiem. Schorzenie omawiane występuje zazwyczaj w początku drugiej połowy ciąży.

Leczenie pertussis convulsiva gravidarum toxica winno polegać na dążeniu do przywrócenia równowagi fizyko-chemicznej organizmu; środkami do osiągnięcia tego celu są: spokój, prawidłowa djeta, i środki zwalczające anafilaksję, a więc auto-hemoterapja i końska surowica normalna.

W sprawie patogenezy wymiotów ciężarnych. (Sur la pathogénie des vomissements chez les femmes enceintes). Polonsky J. N.

Gynéc. Obstétr. T. XXIV, Nr. 2, str. 143, 1931 r.

Autor w badaniach swych nad wymiotami ciężarnych zwrócił uwagę przedewszystkiem na kwasotę soku żołądkowego, osłabioną w tych stanach patologicznych. Stąd pogląd na hyperemesis gravidarum jako na schorzenie miejscowe żołądka i spowodowane stąd zaburzenie przemiany materji.

Zaleceń leczniczych autor nie podaje.

Niestosunek porodowy dzięki szczególnie obfitemu nagromadzeniu się tłuszczu w miednicy małej. (Dystocie par accumulation particulière de tissu graisseux dans le petit bassin). Tassoratz.
Gynéc. Obstétr. T. XXIV, Nr. 2, 1931 r., str. 139.

Znaczne nagromadzenie się tłuszczu w miednicy małej pod koniec ciąży jest zjawiskiem patologicznem, gdyż normalnie tkanka tłuszczowa znika z miednicy małej przed porodem, zjawiając się znowu dopiero z początkiem połogu.

W przypadku autora patologicznym pod omawianym względem przyszło nawet do utrudnienia w porodzie, z przedłużaniem się okresu II. Dopiero pod wpływem silnych bólów porodowych główka popychając przed sobą fałdy tłuszczu przedostała się przez miednicę małą nazewnątrz, i poród ukończył się szczęśliwie. W przypadku Sellheima ogłoszonym w r. 1929 przyszło do wymóżdżenia obumierającego płodu.

Omawiana w artykule przyczyna niestosunku porodowego nie jest zjawiskiem częstym, ale pomimo to winna być znana ogółowi położników.

Nierozpoznana ciąża pozamaciczna. Częściowe wydalenie kośćca płodu przez odbytnicę. Operacja, wyleczenie. (Grossesse extra utérine méconnue. Élimination partielle du squelette foetal par l'anus. Intervention abdominale, guérison). Doubiére R.
Bull. Soc. nat. Chir. Paris. T. 57, str. 347, 1931.

U 28-letniej pacjentki stwierdziła przed rokiem akuszerka poronienie na zasadzie krwawienia z macicy. Obecnie wystąpiła gorączka, silne bóle w brzuchu z parciem i przez odbytnicę odeszły najpierw kości czaszki, a potem także inne części kośćca.

Operacja brzuszna wykazała guz wielkości 2 pięści zrośnięty z kiszką, z którego usunięto jeszcze sporo kości, wypreparowano ze zrostów i usunięto. Dziurę w kiszce zeszyto. Rana zgoiła się dobrze.

Jak się okazało z wymiarów miała tu miejsce 5-io miesięczna ciąża, początkowo trąbkowa, potem brzuszna.

W sprawie przygotowawczego leczenia szczepionką przed operacją w przypadkach zakażonych mięśniaków macicy. (De la vaccinothérapie préopératoire des fibromes utérins infectés). Molin H.
Lyon, Méd. R. 1931, I, str. 345.

Autor stosuje co 2—3 dni szczepionkę Delbet'a w dawkach wzrastających od ½—4 cm.^{3} przed zabiegiem operacyjnym w przypadkach zakażonych mięśniaków macicy. W wyniku tego postępowania stwierdzono poprawę ogólnego stanu, spadek ciepłoty ciała, zmniejszenie się krwawienia i bólów, a co najważniejsza zaznacza się wyraźnie spadek śmiertelności operowanych.

Rola przysadki mózgowej w etiologji żylaków w szczególności w czasie ciąży. (Rôle de l'hypophyse dans l'étiologie des varices en particulier dans les varices de la grossesse). Gaugier L.
Presse méd. 1931, I, str. 206.

Punktem wyjścia rozważań autora jest spostrzeżenie, że osobniki cierpiące na akromegalję prawie bez wyjątku wykazują obecność licznych żylaków. Brak hormonu tylnego płata przysadki pozbawia ściany żył ich normalnego napięcia, podobnie jak dzieje się to w tętnicach przy braku adrenaliny.

W czasie ciąży i to od samego nieledwie jej początku występują liczne żylaki na kończynach dolnych, co autor tłomaczy sobie spadkiem ilości hormonu przysadki w krwiobiegu osoby ciężarnej, wywołanym antagonistycznym działaniem ciałka żółtego. Podobną etiologję ma, zdaniem autora, spostrzegane niekiedy w ciąży uczucie ciężkości nóg.

Leczniczo w omawianych stanach G. proponuje użycie pituitryny.

T. Zawodziński.

CHOROBY SKÓRNE I WENERYCZNE.

Badania nad odczynami skórnemi, określonemi nazwą „wyprysku oseskówˮ. (Recherches sur les réactions cutanées dites „eczema du nourrisonˮ). H. Montlaur.
Annales de Dermat. et de Syphil. 1931 Nr. 5.

Długotrwałe spostrzeżenia 62 niemowląt ze zmianami skórnemi pozwoliły autorowi zaobserwować dokładnie wybuch i rozwój zmian skórnych objętych nazwą wyprysku niemowląt. Z 54 niemowląt, które cierpiały na zmiany wyprysku różnego stopnia, począwszy od zwykłej postaci wyprzeniowo -wypryskowej *(Ferrand)* aż do ciężkich postaci wyprysku łojotokowego, początek choroby u 53 przypadał na 9-ty — 14-go dnia życia, w jednym tylko przypadku schorzenie rozpoczęło się w 2-im miesięcu życia w fałdach poza uszami. We wszystkich innych przypadkach, powstający w pachwinie lub w okolicy pośladków rumień, szybko rozprzestrzeniał się na całą okolicę płciowo-odbytową-krzyżową, lędźwiową, na kończyny dolne zwłaszcza po stronie wewnętrznej, na dalszą część brzucha. Granice tych zmian były nieregularne, skóra w miejscach schorzałych obrzękła, żywo czerwona, napięta, pojawiały się objawy wypryszczenia (sączenie, łuszczenie). W otoczeniu tych zmian występowały drobne rumieniowe, nieregularne plamy. Ten stan wyraźnie różnił się od zwykłego często występującego a szybko przechodzącego zaczerwienienia pośladków u noworodków kilkodniowych. Często zajęte bywały i kończyny górne, prawie zawsze okolica szyji, karku i twarz, która przybierała charakterystyczny wygląd przez to, że okolica ust i brody była wolna od rumieniowych wykwitów, które zwykle zajmują nasadę nosa i sąsiadujące z nią części skóry. Na owłosionej skórze głowy istniała albo gruba warstwa szarych tłustych łusek, pokrywających skórę żywo różową ale jeszcze suchą, albo też zmiany postąpiły już dalej, sączenie było obfite, a ciecz zasychała w strupy. Znamienną cechą było to, że zwykle zajęte były fałdy poza uszami. Sprawa w okresie cofania się przybierała wygląd charakterystyczny dla t. zw. eczematydów, bladła, pokrywała się obficie łuskami, a wykwity w tym okresie tworzyły oddzielne tarczki, pomiędzy któremi skóra była prawidłowa. Swędzenie było w ciągu przebiegu tego schorzenia bardzo znaczne. Badania bakterjologiczne łusek schorzałej skóry wykazały we wszystkich przypadkach obecność enterokoków i tym bakterjom przypisuje autor własności patogenne. Systematyczne badania flory jeli-

towej u noworodków w odstępach około 20-godzinnych pozwoliły autorowi stwierdzić występowania kolejne następujących faktów w pierwszych dniach życia noworodków: 1-o zaburzenia równowagi mikrobowej w kiszkach przez silny wzrost enterokoków 2-o wzmożenie się normalnych procesów fermentacyjnych w jelitach (powiększenie się ilości kwasów organicznych), 3-o wystąpienie zmian skórnych.

Dzieci leczono z dobrym wynikiem wyłącznie śródskórnemi wstrzykiwaniami szczepionki własnej enterokokowej. Równocześnie z polepszeniem stanu skóry występował spadek ilości kwasów organicznych w jelitach.

Współistnienie gruźliczych zmian skóry i innych organów. (L'association des affections tuberculeuses de la peau avec celles des autres organes). Van Vonno.

Annales de Dermat et de Syphil. 1931, Nr. 5.

Praca jest krytycznem zestawieniem 253 przypadków gruźlicy skóry z uwzględnieniem stanu organów wewnętrznych, odczynów tuberkulinowych skóry i badań pośmiertnych.

Na podstawie swoich spostrzeżeń autor twierdzi, że nie istnieją wcale przypadki gruźlicy skórnej pierwotnej. Wykluczywszy bardzo rzadkie przypadki pierwotnej gruźlicy skóry u osesków, wszystkie przypadki gruźlicy skóry są wtórne, pochodzenia endogennego. Zakażenie skóry idzie niekiedy bezpośrednio (per continuam) przez zetknięcie z organem zakażonym, najczęściej jednak drogą pośrednią, przez gruczoły chłonne podskórne. Gruczoły chłonne są organem obronnym organizmu i w nich wytwarzają się przeciwciała. Dodatni odczyn Pirquet'a przed pojawieniem się zmian skórnych (w przypadkach autora 78%) jest dowodem uprzedniego istnienia przeciwciał a więc i gruźlicy innych organów. Skóra przez swój odczyn zapalny może osłabić same bakterje lub jadowitość ich toksyn, nie wytwarza jednak przeciwciał gruźliczych. Rozwój zmian gruźliczych w skórze zależy od odporności organizmu i od jadowitości mikrobów. Postać, pod którą rozwinie się gruźlica skóry zależy również od stanu odporności, a także od ilości zakażających mikrobów, a więc w zależności od różnych sposobów reagowania skóry, powstanie ta lub inna postać gruźlicy skóry. Autor zgadza się z zapatrywaniami przeważnej ilości autorów, że gruźlica płuc w przypadkach tocznia (lupus) ma cechy gruźlicy dobrotliwej włóknistej.

Autor nie znalazł żadnego dowodu na istnienie korzystnego (uodporniającego) wpływu gruźlicy skóry na stan organów wewnętrznych zakażonych gruźlicą. Stosunkowo mała ilość przypadków współistnienia tocznia (lupus) i gruźlicy płuc (u autora 14%) nie jest jeszcze dowodem wytwarzania się przeciwciał w schorzałej skórze.

O kile opóźnionej. (Sur les syphilis retardées). R. Bernard.

(Bruxelles-Médical 1931 Nr. 20).

Kilka spostrzeżeń dotyczących przypadków kiły, leczonych niedostatecznie wykazało jako następstwa możliwość wystąpienia po 2 i więcej latach t. zw. opóźnionych objawów kiły drugorzędnej. Przypadki były leczone 1-o za małą dawką całkowitą leku, (2-o) przerwy pomiędzy poszczególnemi zastrzykami lub (3-o) pomiędzy kuracjami były zadługie, (4-o) w końcu ilość kuracji była za mała.

Aby zapobiec wystąpieniu tych opóźnionych objawów kiły, podaje autor szereg wskazówek tyczących się leczenia kiły:

1. Kiłę należy leczyć od najwcześniejszych jej okresów energicznie lekami mieszanemi (arsen i bizmut) i dążyć możliwie do zastosowania 6-7 gr. arsenobenzolu na jedną kurację.
2. Nie przewlekać przerwy pomiędzy poszczególnemi zastrzykami.
3. Po pierwszej kuracji możliwie w krótkim czasie rozpocząć powtórną arsenobenzolowo-rtęciowo - bizmutową (Gougerot).
4. W czasie leczenia i po wszystkich kuracjach wykonywać co miesiąc odczyn Wassermanna, aby nie przeoczyć okresu dodatnich seroreakcji i zastosować odrazu odpowiednie leczenie.
5. Wykonanie nakłucia lędźwiowego jest konieczne, przynajmniej przed odprawieniem chorego, jako już dostatecznie leczonego.

Zofja Jastrzębska.

POKŁOSIE TERAPEUTYCZNE.

Biuletyn przedoperacyjny Kliniki Prof. Danielopulo w Bukareszcie.

Badania.

I) Narząd krążenia.
Serce.
Naczynia. Ciśnienie.

II) Narządy oddechowe.

III) Narządy moczowe.
1) Nerki *(białko, cukier, kwasica).*
2) Nerki.
3) Cystoskopja. Cewnikowanie moczowodów.

IV) Przewód pokarmowy.
1) Jama ustna. Zęby.
2) Rektoskopja.

V) Wątroba *(badanie w kierunku niedomogi).*
1) Glykosurja pokarmowa.
2) Wydalanie błękitu metylenowego.

VI) Układ nerwowy.

VII) Narządy płciowe.
1) Badanie *(kliniczne, za pomocą narzędzi, rentgenologiczne).*
2) Wydzieliny narządów płciowych.

VIII) Ściana brzuszna.
1) Otyłość.
2) Stan mięśni brzucha.

IX) K r e w.
1) Krzepliwość *(Czas krzepnienia, czas krwawienia).*
2) Cytologja *(Hemoglobina, Liczba ciałek, Wzór).*
3) Azotemja.
4) Odczyn Bordet-Wassermana.
X) C i e p ł o t a. T ę t n o.

Postępowanie przedoperacyjne.

I) N a r z ą d y k r ą ż e n i a.
Digitalina (X kropel, 6 dni).
II) N a r z ą d y o d d e c h o w e.
Gimnastyka oddechowa (8 — 10 dni), *Spirometrja, Bańki,* Lawatywy kreozotowe (50 kropli) w przeddzień operacji u chorych płucnych.
III) N a r z ą d y m o c z o w e.
Dieta (bezchlorowa, małoazotowa). *Diureza* (napoje, wlewanie, owoce).
IV) P r z e w ó d p o k a r m o w y.
Usunięcie zębów próchniczych. *Dezynfekcja* jamy ustnej (płókania).
Dezynfekcja jelit (Wakcynoterapja anticoli).
Opróżnienie (Środek czyszczący 5 dni przed operacją, codzienne lawatywy).
V) O d ż y w i a n i e.
Treściwe bez mięsa (5 — 6 dni).
Cytofilaksja (Delbet) Chlorek magnezu w ciągu 5 — 6 dni.
Płyny — I litr na dobę. (Napary, Vichy).
VI) W ą t r o b a.
Glukoza (5 — 6 dni kolejnych).
VII) U k ł a d n e r w o w y.
Spokój fizyczny i psychiczny. *Bromural* (0,5) 5 — 6 dni przed zabiegiem, *Veronal* (0,5) w przeddzień wieczorem. *Pantopon* (wstrzyknięcie 0,01) na pół godziny przed operacją.
VIII) P r z y g o t o w a n i e p o l a o p e r a c y j n e g o.
Powłoki. Kąpiel.
Pochwa: irrygacje chlorowane 1 — 2 razy dziennie.
Szyjka: tampon z buljonwakcyną w przypadkach raka.
IX) Ś c i a n a b r z u c h a.
Miesienie pośladków, ud, ściany brzucha. Leczenie otyłości. Gimnastyka mięśni.
X) K r e w.
Neosalwarsan u kiłowych.
XI) P r z e c i w z a k a ż e n i u (wakcynoterapja zapobiegawcza).
Wakcyna Delbeta (2 — 3 wstrzyknięcia po 2 c. sz. z dwudniową przerwą).
XII) P r z e c i w w s t r z ą s o w i s p o w o d o w a n e m u u s y p i a n i e m.
Znieczulenie rdzeniowe z wstrzyknięciem dożylnem 10 c. sz. płynu mózgowordzeniowego.
Kofeina (0,25 — 0,5) i kamfora (10 c. sz.) bezpośrednio po wstrzyknięciu do rdzenia środka znieczulającego.
XIII) P r z e c i w w s t r z ą s o w i o p e r a c y j n e m u.
Płyn fizjologiczny (500 c. sz.) cztery dni przed i w dniu operacji.
Przetaczanie krwi u anemicznych, możliwie bezpośrednio przed zabiegiem.
XIV) P r z e c i w k r w o t o k o m (chorzy na wątrobę, krwawcy).
Surowica końska (10 — 20 c. sz.) w przeddzień zabiegu i w dzień operacji.
Przetaczanie. Autohemoterapja. Przysadka. Chlorek wapnia (2,0 dziennie).
XV) P r z e c i w z a p a l e n i o m ż y ł i z a t o r o m.
Cytrynian sodu (doustnie po 5,0) w ciągu 8 — 10 dni.
Środki nasercowe. Ćwiczenia.
(Bruxelles-Médical Nr. 36). 1931.

Redaktor odpowiedzialny: *Doc. Dr. A. Wojciechowski*
Wydawca: Spółka Wydawnicza „Wiedza Lekarska".
Adres redakcji i administracji Warszawa, Kaliska 9. Tel. 724-39.
Prenumerata z przesyłką rocznie zł. 8, kwartalnie zł. 2. Konto **P. K. O. 15.785.**

ZAKŁ. GRAF. PRAC. DRUK., WARSZAWA, NOWY-ŚWIAT 54, TEL.: 615-56 I 242-40.